



T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi

**MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ
ASKERİ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI
(2022-MSÜ)**

27 MART 2022

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve testlerin hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

DİKKAT!

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olan adaylar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları, Sosyal Bilimler Testinin ilk 20 sorusunu cevaplamakla yükümlüdür. Bu adaylar 21-25. soruları cevaplamayacaklardır. Bu adaylar 21-25. sorularda işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alan adaylar, 16-20. soruların hiçbirini cevaplamadan 21-25. soruları cevaplayacaklardır. Bu adaylar 16-20. sorularda işaretleme yapmış olsalar bile bu cevapları değerlendirmeye alınmayacaktır.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta toplam **125 soru** bulunmaktadır.
Türkçe Testi: 40 soru
Sosyal Bilimler Testi: 25 soru
Temel Matematik Testi: 40 soru
Fen Bilimleri Testi: 20 soru
2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **165 dakikadır (2 saat 45 dakika)**.
3. Bu sınav puanlanırken, her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
4. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
5. Cevaplamaya, istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.
6. Bu kitapçıkta yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Cevap kâğıdında bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
7. Sınavda uyulacak kurallar bu kitapçığın arka kapağında belirtilmiştir.

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türkçe Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

Vaktiyle şiirde çıkır açmış bir şairi benimseyen ve onun edebî ekolünü kuşaklar boyu sürdüren nice şair var. Hepsî de ustalarının kazdıkları oluklarda akmakta. Hâlbuki ortalığı sele boğacak olanlar, bu oluklardan çıkabilenlerdir.

Bu parçadaki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şiirin tüm imkânlarını kullanma
- B) Sanatsal yetkinliklerini kanıtlama
- C) Edebiyat tarihini önemseme
- D) Benzer yaklaşımları sürdürme
- E) Amaçlı ve kurallı şiirler yazma

2.

Hangi nitelikleri taşırsa taşırsın, hangi nedenlerle ortaya çıkarsa çıksın bir yapıtın var olması için gereken ----, ilkin yazarın hayal gücünü tutuşturacak bir kıvılcıma ihtiyaç duyar. Adına ilham dediğimiz bu kıvılcım, fikrin ---- sürecinin temelidir.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) yatkınlık - kalıba girme
- B) verimlilik - ele avuca sığma
- C) sorumluluk - açığa çıkma
- D) özgünlük - esasa dayanma
- E) yaratıcılık - ete kemiğe bürünme

3.

Küresel iklim değişikliği nedeniyle birçok coğrafyada yağış miktarı epeyce (oldukça) azaldı. Buna bağlı olarak bitki örtüsü, yok olma noktasına (sınırına) geldi ve erozyon nedeniyle büyük oranda toprak kaybı yaşandı. Bu durumun devam etmesi hâlinde ileride (gelecekte) Afrika'nın elverişli (verimli) tarım alanlarının yarısından fazlasının çöl kumlarının altında kalacağı yetkililerce bildiriliyor (haber veriliyor).

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi, parantez () içinde verilen açıklamayla anlamca uyuşmamaktadır?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

4.

(I) Bilim kurgu filmlerinden ilham alan fizikçi Arthur Ashkin, ışığı kullanarak nesneleri hareket ettirme üzerine incelemeler yapıyordu. (II) İlk araştırmalarında lazerle parçacıkları hareket ettirebileceğini fark ederek mevcut lazer teknolojilerine güçlü lensler ekleyip atomları yakalayabilen "optik cımbız"ı elde etti. (III) Optik cımbızla atom ve molekülleri yakalayabiliyordu ancak onların hızını istenilen şekilde azaltamıyordu. (IV) Ashkin, 1986'dan sonra atomları yavaşlatmak için geliştirilen yeni teknolojilerle bu sorunu çözdü ve herhangi bir maddenin zarar görmeden tutulup alınabilmesine imkân tanıdı. (V) Bu gelişme sadece fizik alanında değil tıp alanında da devrim niteliğinde bir buluş oldu ve araştırmacılara yaşamın işleyişini derinlemesine incelemek için yepyeni bir fırsat sağladı.

Bu parçada numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. cümlede Arthur Ashkin'in araştırma konusu hakkında genel bir bilgi verilmiştir.
- B) II. cümlede optik cımbızın nasıl tasarlandığına ilişkin birtakım bilgilere yer verilmiştir.
- C) III. cümlede optik cımbızın hedeflenen fonksiyonları karşılamadığından bahsedilmiştir.
- D) IV. cümlede Ashkin'in çalışmasının yeni teknolojileri nasıl beslediğine değinilmiştir.
- E) V. cümlede keşfin öneminden ve sağlayabileceği katkıdan söz edilmiştir.

5. Aşağıdakilerden hangisi "Bugün zorla uygulamaya konan bir plan, yarın uygulamaya konulacak harika bir plandan daha iyidir." cümlesinde anlatılmak istenene en yakındır?

- A) Hayata geçirilmiş bir plan, geleceğe ertelenmiş muhteşem bir plandan daha değerlidir.
- B) Planların başarısı, niteliğinin mükemmelliğiyle birlikte uygulanabilir olmasına bağlıdır.
- C) Bir planın mükemmel olarak sonuçlanması için hemen uygulamaya konması gerekir.
- D) Kusursuz bir plan için en elverişli zamanı seçmek, en iyi sonuca ulaşmanın anahtarıdır.
- E) Zaman, bir planın eyleme geçirilmesi için çok iyi değerlendirilmesi gereken bir ölçüttür.

6.

- I. Charles Spence; insanların, kalabalık restoranlardaki yemeklerin sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığını ve daha az lezzetli olduğunu düşündüklerini ifade ediyor.
- II. Psikolog Charles Spence, Oxford Üniversitesinde duyuların birbiriyle etkileşimi üzerine çalışıyor.

Bu iki cümlede ifade edilenlerin anlamca doğru bir biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Duyuların birbiriyle etkileşimi üzerine çalışmalar yapan psikolog Charles Spence, Oxford Üniversitesindeki kişilerin, kalabalık restoranlardaki yemeklerin sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığını ve daha az lezzetli olduğunu düşündüklerini belirtiyor.
- B) Oxford Üniversitesinde, duyuların birbiriyle etkileşimi üzerine çalışan psikolog Charles Spence insanların; kalabalık restoranlardaki yemeklerin, sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığı için daha az lezzetli olduğu düşüncesini taşıdıklarını ileri sürüyor.
- C) Oxford Üniversitesinde, duyuların birbiriyle etkileşimi üzerine çalışan psikolog Charles Spence'e göre insanlar, kalabalık restoranlardaki yemeklerin sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığını ve daha az lezzetli olduğunu düşünüyor.
- D) Oxford Üniversitesinde çalışan psikolog Charles Spence'e göre duyular birbiriyle etkileşim içindedir örneğin insanlar, kalabalık restoranlardaki yemeklerin sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığını ve daha az lezzetli olduğunu düşünüyor.
- E) Duyuların birbiriyle nasıl bir etkileşim içinde olduğunu araştıran psikolog Charles Spence, Oxford Üniversitesinde yürüttüğü çalışmasında insanların, kalabalık restoranlardaki yemeklerin sessiz mekânlardaki yemeklere göre daha özensiz hazırlandığını ve daha az lezzetli olduğunu düşündüklerini iddia ediyor.

7.

Ernest Hemingway, Paris'te geçen yıllarını anlattığı kitabında şehir için şöyle der: "Gençliğinizde Paris'te yaşama şansına erişmişseniz ömrünüzün geri kalan bölümünde nereye giderseniz gidin artık orada hissettikleriniz sizinle birliktedir çünkü bu şehir, sonsuz bir şenliktir."

Bu parçada aşağıdaki ses olaylarından hangisi yoktur?

- A) Ünsüz benzeşmesi
- B) Ünsüz yumuşaması
- C) Ünlü düşmesi
- D) Ünlü daralması
- E) Ünsüz türemesi

8.

Kuzey Amerikalı yazar Sarah Ruhl'un *Temiz Ev* adlı oyunu temizlik hastası bir doktor hanımın tek katlı çiftlik evinde geçiyor.

Öge dizilişi "özne - yer tamlayıcısı - yüklem" şeklinde olan bu cümleyle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Özne, belirtili isim tamlamasıdır.
- B) Öznenin tamlananı sıfat tamlamasıdır.
- C) Yer tamlayıcısı, belirtili isim tamlamasıdır.
- D) Yer tamlayıcısının tamlayanı sıfat tamlamasıdır.
- E) Öznenin tamlayanı belirtisiz isim tamlamasıdır.

9.

Askerler ---- yakalamış.

Bu cümlede boş bırakılan yer aşağıdakilerin hangisiyle tamamlanırsa öge dizilişi "özne - zarf tümleci - yer tamlayıcısı - belirtili nesne - yüklem" şeklinde olur?

- A) geleceğini haber aldıkları kişiyi geçen yıl yapılan büyük köprünün altında uyur vaziyette
- B) tam üç ay önce kimsenin yaklaştırmaya dahi cesaret edemediği uçurumun kenarında ulaşı
- C) ortalığın aydınlanmaya başladığı saatlerde sürüsünden ayrı dolaşan iki kaplan yavrusu
- D) eskiden kale olarak kullanılan bu harabede kendilerine yardım edeceğine inandıkları adamı
- E) gelen çağrı üzerine birkaç saat önce ayrıldıkları limana ulaşıp şikâyet edilen kişileri

10.

Matbaanın icadı, insanların bilgiye erişimini

kolaylaştırmıştır. Matbaa sayesinde insanlara değer

katan bilgileri onlarla buluşturacak kitaplar, hızlı ve bol

miktarda basılır hâle gelmiştir. Yaşanan bu gelişmeler,

insanların bilgiye ulaşmasını hayranlık verecek

boyutlara taşımıştır.

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangisi fiilimsi değildir?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

11.

(I) 1555 yılında Peter Seranno adlı bir gemici Peru açıklarında fırtınaya tutularak batan bir gemiden yüze yüze kumluk bir adaya çıkar. (II) Seranno çok aramasına rağmen adada ne su ne ağaç ne de bitki bulur. (III) Yemek için yalnız kabuklu deniz hayvanları ile kaplumbağalar vardır. (IV) Denize dalarak çakıl taşları çıkarır, bu taşları birbirine vurur, gömleğinden çektiği iplikleri tutuşturarak ateş yakar. (V) Kaplumbağa kabukları ile hindistan cevizi kabuklarını çanak olarak kullanır ve içlerinde yağmur suyu biriktirir.

Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangilerinde hem edat hem de bağlaç kullanılmıştır?

- A) I ve II
B) I ve IV
C) II ve III
D) II ve V
E) III ve V

12.

Teorik kitaplar, çoğu okurun gözünü korkuttuğu için
I
"kötülüğüyle nam salmış metinler" olarak bilinir.

Sadece naif okur için değil kimi araştırmacılar için de
II
durum budur. Peki böyle bir "kötü şöhrat"ın sebebi
III IV
ne olabilir?
V

Bu parçada numaralanmış sözcüklerden hangileri zamirdir?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve IV
D) III ve V
E) IV ve V

13.

Şiirle hemhâl olmak şiir yazmayı beraberinde getirdi.
I

Lise ve üniversite yıllarında bazı şiirler karaladım.
II

Karaladım ama şiirin ne kadar zor olduğunu, nasıl

rafine bir işçilik gerektirdiğini, hakiki şiirin neredeyse
III

insanın tüm zamanını aldığını biliyordum. Tabiatımda

var olan mükemmeliyetçilik tutkusunu da şiirle uğraşmamı
IV

bir hayli zorlaştırıyordu.
V

Bu parçada numaralanmış sözcüklerin yapısıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I. sözcük, sıfat-fiil ve iyelik eki almıştır.
B) II. sözcük, isimden fiil yapım eki almıştır.
C) III. sözcük, birden fazla yapım eki almıştır.
D) IV. sözcük, hem yapım hem de çekim eki almıştır.
E) V. sözcük, birleşik zamanla çekimlenmiş bir fiildir.

14.

Öğrenciyken birdenbire öyküler yazmaya başladım.
I

Aslında hiçbir şey birden olmaz. Toprağın altındaki
II

hazırlığı görmediğimiz için bitkilerin bir günde ortaya çıktığını, ağaçların bir sabahta yapraklandığını sanırız.

Perde arkasında kimbilir neler, ne kadar uzun sürede
III ÖSYM

hazırlanmıştır. Benim de öykü yazmaya başlayışım

birden olmadı elbette. Bir akşam defterime art arda
IV

öyküler yazdım. Gören olsa delirdiğime hükmederdi.
V

Bu parçada numaralanmış sözlerden hangisinin yazımı yanlıştır?

- A) I
B) II
C) III
D) IV
E) V

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde altı çizili sözcüğün yazımı **yanlıştır**?

- A) Annem akşam yemeği için karnıyarık pişirmiş.
- B) Bu akşam çoksesli bir koronun konserine gittik.
- C) Onunla ayaküstü bir şeyler yiyip sohbet ettik.
- D) Sen geçen hafta izinliken ofise başmüfettiş geldi.
- E) Enerjimizi tüketen şeylerin başında dedikodu gelir.

16. Onun için 4 Ocak 2021 Pazartesi'nin anlamı çok büyüktü. Mektup, o günün sabahında eline ulaşmıştı. Uzaklardan gelen haber, onu derinden sarsmıştı. Zihnini biraz olsun boşaltmak ve Boğaz'ın temiz havasını içine çekmek için evden ayrıldı. Cıvarda gezinirken bir ses işitti. Çevresine bakınarak "Bu ses n'ola ki?" diye düşündü. Arkasına dönünce onu gördü ve "Ahmet'im, canım dostum..." diyerek ağlamaya başladı. Artık İstanbul, onun için daha anlamlı hâle geldi.

Kesme işaretiyle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisinin örneği bu parçada yoktur?

- A) Seslerin söyleyiş gereği düştüğünü göstermek için kullanılır.
- B) Yer bildiren özel adlarda kısaltmalı söyleyiş söz konusu olduğunda ekten önce kullanılır.
- C) Kişi adlarından sonra gelen saygı ve unvan sözlerine getirilen ekleri ayırmak için kullanılır.
- D) Özel adlara getirilen iyelik eklerinden önce kullanılır.
- E) Belirli bir tarih bildiren ay ve gün adlarına gelen ekleri ayırmak için kullanılır.

17. Sahra Çölü'nün güneyinde kalan bölgede Afrika'nın en ilginç kuşlarından biri yaşar (I) sekreter kuşu (II) Bu iri vücutlu kuşun kafası kartal kafasına, bacakları leylek bacağına (III) tüyleri tavşan tüyüne benzer. Değişik özelliklere sahip bu kuşun kanat genişliği 120 (IV) boyu ise 125 cm kadardır.

Bu parçada numaralanmış yerlere sırasıyla aşağıdaki noktalama işaretlerinden hangileri getirilmelidir?

- A) (;) (.) (,) (,)
- B) (;) (...) (,) (;)
- C) (;) (...) (,) (,)
- D) (,) (,) (;) (;)
- E) (;) (,) (,) (;)

18. (I) Ay kraterlerinde yerleşik yaşama geçilebilmesi için yapılan çalışmalar uzun yıllardır devam etmektedir. (II) Çalışmalar, birçok farklı sorunu ele alır ama odaklanılan temel sorunlardan biri beslenmedir. (III) Bu problemi çözmek için yiyecekleri Dünya'dan gönderme fikri cazip görülse de Ay'da insan nüfusu arttığı takdirde bu fikir uzun vadede pratik bir çözüm olmayabilir. (IV) Araştırmacı Przybyla, beslenme yöntemleri üzerine yaptığı çalışmalarda Ay'da balık yetiştiriciliğine odaklanmıştır. (V) Bunun nedeni onların aşırı miktarda karbondioksit üretmeyen, nispeten küçük hayvanlar olması ve balık yumurtalarının Ay'a yapılacak bir yolculuğun fiziksel yükünü kaldıracak kadar sağlam olmasıdır. (VI) Przybyla'ya göre deneylerdeki bir sonraki adım, balığın yumurtadan çıkma oranını azaltıp azaltmadığını görmek için balık yumurtalarını radyasyona maruz bırakmaktır.

Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?

- A) II
- B) III
- C) IV
- D) V
- E) VI

19. (I) Afrika'nın güneydoğu kıyısına komşu olan Madagaskar, yüz ölçümü bakımından dünyanın dördüncü büyük adasıdır. (II) Madagaskar Adası'nın kuzeyinden güneyine, 1500 kilometrelik kıyı uzunluğu boyunca, dağlık bir sırt uzanır. (III) Adanın doğusunda, insanlar tarafından önemli ölçüde yok edilmiş olsa da, tropik yağmur ormanları bulunur. (IV) Muhtemelen Güneydoğu Asya'dan 2006 yıl önce gelen insanlar, çok geçmeden bazı hayvanların neslinin tükenmesine yol açar. (V) Dağların konumu nedeniyle adanın yağmur almayan batı kesimleri de tropik kum ormanları ve makilik arazilere ev sahipliği yapar.

Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?

- A) I
B) II
C) III
D) IV
E) V

20. I. yapıtlarında birbirini tekrar eden dokular
II. formlarda ve ters yüz olmuş hiyerarşide bir araya getirdiği
III. detaylı seramik çalışmalarıyla bilinen
IV. malzeme ve konu seçimiyle gerçekçi ve
V. sanatçı; bitki, hayvan ve insanı tanımsızlaşan
VI. ve biçimlerle yeni yaşam alanları yaratıyor

Yukarıda numaralanmış sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?

- A) I
B) II
C) III
D) IV
E) V

21.

Ürünlerin ambalajlarında gıda içeriğinin yazılma zorunluluğu bulunmaktadır. Ancak belli bir formül olmadan bu ürünleri oluşturmak oldukça zordur. ----. Deneme yanılma yöntemiyle de hangi maddeden ne ölçüde konulduğunun bulunması neredeyse imkânsızdır. Bu yüzden bazı formüllerin bir sır olarak kalacağını söyleyebiliriz.

Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Aslında gıdanın üretiminde kullanılan bütün malzemelerden çok, gıdanın tadını eşsiz yapan o yegâne ürünün bilinmesi yeterlidir
B) Çünkü asıl önemli nokta gıda oluşturulurken hangi ürünün kullanıldığı değil, bunların hangi oranda kullanıldığıdır
C) Demek ki gıda oluştururken ambalajlarda yazan kimi ürünler kullanılmamakta, kullanılan bazı ürünlerin ise ismi yazılmamaktadır
D) Başka bir deyişle gıdaların gizli formülleri, içlerinde bulunan malzemelerin kalitesiyle doğrudan ilgilidir
E) Hâlbuki ambalajlarda yazılan ürünlerin bire bir aynısı kullanılsa bile gıdanın piyasada satıldığı şekli elde edilemez

22. İspanyol yazar Cervantes'in meşhur romanındaki Don Kişot karakteri, üç yüz elli yıldır insan düşüncesinin balta girmemiş ormanlarının içinden geçiyor. Bu iyi yürekli şövalyenin tüm dünyada çoğalıp yayılmasına, hiçbir yerde bir yabancıymış gibi karşılanmamasına şaşmamalı. Çünkü Don Kişot, aslında çoğalan bir gölgeler dizisi. Bolivya'da bir karnaval kişisi, eski dönemlerdeki soyluluk anlayışının bir simgesi... Kendisini doğuran yapıyla ilişkisini gitgide yitiren, yazarını masasında bırakıp önce İspanya'yı, sonra da dünyayı dolaşan edebî bir kahraman.

Bu parçada altı çizili sözle Don Kişot karakteri hakkında anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bir toplumun bütün katmanlarınca benimsenecek özelliklere sahip olduğu
- B) Dünyadaki toplumsal gelişmeleri yönlendiren edebî nitelikli bir mesaj içerdiği
- C) Yazarın beklentisini aşan, okurun benzer özellikler yüklediği bir karaktere dönüştüğü
- D) Okurun ait olduğu toplumla yüzleşmesini sağlayan çok yönlü bir karakter olduğu
- E) Okunduğu toplumun kültürel özelliklerine göre farklı karakterlere büründüğü

23. İsviçreli yazar Ella Maillart, gezgin olmayı yaşam tarzı olarak benimsemiştir. Küçük yaştaki yelken tutkusunu uzak denizlere açılma isteğiyle birleştirerek maceraya atılan Maillart, gezginlik hayatını çektiği fotoğraflarla süslemiştir. Onu ilgi çekici kılan yönü ise *Yolda* romanıyla efsaneleşen Jack Kerouac'tan; *Dünyanın Hâli* kitabıyla ünlenen İsviçreli gezgin yazar Nicolas Bouvier'den çok daha önce yollara düşmesidir. İlk büyük seyahatini sinemacılarla röportajlar yapmak üzere 1930'da Moskova'ya giderek gerçekleştirir ve ilk kitabında da bu yolculuğu anlatır.

Bu parçaya göre Ella Maillart hakkında aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Seyahat yazılarını kaleme alırken başka gezginlerden etkilenmiştir.
- B) Seyahatlerini anlattığı ilk kitabında Moskova'yı tanıtmayı amaçlamıştır.
- C) Yayımladığı eseriyile farklı sanat alanlarına katkı sağlamıştır.
- D) Seyahat yazılarını yazmaya küçük yaşlardan itibaren başlamıştır.
- E) Seyahatlerini görsel unsurlardan yararlanarak zenginleştirmiştir.

24. Papağanların beyinlerinde bilim insanları tarafından "kabuk" ya da "dış halka" olarak adlandırılan, insan konuşmalarını tekrar ederek öğrenmeyi sağlayan bir merkez bulunur. Yapılan araştırmalarla bu merkezin, taklit yeteneği daha iyi olan papağanlarda daha büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu parçada söz edilen araştırma sonucuna ulaşmak için aşağıdakilerden hangisi yapılmış olabilir?

- A) İnsan konuşması sırasında papağanların beyinlerindeki hangi merkezin aktif hâle geldiği araştırılmıştır.
- B) İnsan konuşmalarını iyi ve zayıf düzeyde taklit eden papağanların beyinlerindeki merkezin fiziksel özellikleri incelenmiştir.
- C) Papağanların beyinlerindeki taklit merkezinin tespit edilebilmesi için insan konuşmaları ve doğadaki başka sesler kullanılmıştır.
- D) Farklı beyin yapılarına sahip bir grup papağandan bazılarına az, bazılarına ise fazla konuşma dinletilerek taklit yetenekleri belirlenmiştir.
- E) Papağanların taklit etme becerilerini etkileyen unsurların belirlenmesi için farklı ses yapısındaki insanların papağanlarla konuşması istenmiştir.

25. Sümer çivi yazısında kullanılan göstergelerden en dikkat çekici olanı, sözcüğün yerine geçen ve görsellik vurgusu içeren logogramlardır. Soyut sözcükleri gösteren logogramlar, resimli bilmece ilkesine dayanır. Başka bir deyişle soyut bir sözcüğü yazmak için okunuşu aynı ama anlamı farklı olan ve resmi kolayca çizilebilen bir sözcüğün göstergesi kullanılır. Örneğin bu sistemde "ti" kelimesi hem ok hem de hayat anlamına gelir. Hayat kelimesinin resmi çizilemeyeceği için yerine ok resmi yapılması bir logogramdır. Mısır hiyeroglifinde ve Maya yazısında da logogram vardır. Ancak bazı yazılarda logogramlar, yerini zamanla sesçil ögelere bırakmıştır.

Bu parçada logogram hakkında aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Farklı yazılarda örneklerine rastlandığına
- B) Hangi prensibi temel olarak aldığına
- C) Ne tür sözcükler için kullanıldığına
- D) Diğer göstergelerden fazla ilgi çektiğine
- E) Sesçil ögelere hangi yöntemlerle dönüştüğüne

26. Beynin çalışma mantığını açığa çıkarmak için yapılan bir deneyde katılımcılara bir video izlettirilir. Bu videoda üçü beyaz, üçü siyah giyen altı öğrenci rastgele birbirlerine basketbol topu atmaktadır. Videoyu izleyen katılımcılardan beyaz giymiş öğrencilerin topu kaç kere attığını belirlemeleri istenmektedir. Öğrencilerin sürekli hareket hâlinde olmalarından dolayı katılımcıların dikkatlerini bu işe vermeleri oldukça zorlayıcıdır. Bu oyunun ortasında, goril kostümü giyen bir öğrenci diğerlerinin arasına dalar ve on saniye boyunca görüntüde kalarak göğsünü yumruklar. Deney videosunun önemli bir kısmını oluşturan bu goril sahnesine rağmen katılımcıların sadece yarısı gorili fark edebilmiştir.

Bu parçada söz edilen deneyden hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) Belirli bir komutu yerine getirmeye çalışan beyin, diğer unsurların ayırdına varamayabilir.
- B) Beyin, önemsiz olarak etiketlediği bazı ayrıntıları filtreleyerek görünmez kılabilir.
- C) Beyin, algıladığı görüntüleri mantıklı ve mantıksız olmaları bakımından ayrıştırabilir.
- D) Zıtlık içeren görevlerle karşılaşan beyin, bazı sahneleri yok sayma eğilimi gösterebilir.
- E) Dikkat çekici olmayan bazı görseller, önemli olsa bile beyin tarafından algılanmayabilir.

27. Japonların yüzyıllardır koruduğu Kotodama inancının temelinde "İnsanların dile döktüğü her şey, gerçeği etkileyebilecek güçtedir." anlayışı vardır. Bu nedenle Japon kültüründe tabulaşmış birçok kelime bulunur. Örneğin "dört"ün yazılışı ve okunuşu "ölüm" kelimesine benzediği için uğursuz kabul edilir. Zenginliği temsil ettiği için "sekiz" rakamı ise uğurlu sayılır ve önemli günlerin sekiz rakamını içeren tarihlere denk getirilmesine dikkat edilir. Kotodama günlük hayatta insanları olumlu konuşmaya, olumsuzlukları dile getirmekten kaçınmaya yöneltir. Oysaki olumsuz bir kelimeyi kullanmaktan kaçınmak iletişimde ciddi sorunlara yol açabilir. Çünkü bu tarz bir eğilim, fikir alışverişine ve doğru bilgi edinme sürecine müdahale eder.

Bu parçaya göre Kotodama inancına sahip biri aşağıdakilerden hangisini yapmaz?

- A) Kutlama günlerini belirlerken takvimdeki rakama ve sayıya dikkat eder.
- B) Resmî toplantılarda onaylamadığı bir görüşü ifade ederken zorluk çeker.
- C) İşler kötü gider kaygısıyla olumsuz öngörülerini dile getirmekten kaçınır.
- D) Gerçekleşmesini istediği bir durumu sözlü olarak ifade eder.
- E) Değerlendirme yaparken keskin ve gerçekçi bir tutum sergiler.

28. Belçika'da yapılan açılışının ardından yolculuğuna İstanbul'da devam eden "Mucit Da Vinci Sergisi" Leonardo Da Vinci'nin orijinal eskizlerinden yola çıkılarak üretilen 100 makinenin icadından oluşuyor. Senaryo yazımından yemek tarifine kadar birçok çalışması yer alsa da bu özel serginin adı ve teması Da Vinci'nin dişli çarklar, krikto ve bisiklet gibi sayısız mühendislik icadından geliyor. Da Vinci'nin bu özel yönüne vurgu yapan yetkililer, ressamın icatları üzerinde sanat tarihçileri ve mühendislerden oluşan ekibin bir yıl boyunca çalıştığını belirtiyor. Bu uzun soluklu çalışmanın ardından ortaya çıkan serginin, Da Vinci'nin dehasını sanatseverler dışında bir gruba da tanıtması bekleniyor.

Bu parçada Mucit Da Vinci Sergisi ile ilgili aşağıdakilerin hangisine değnilmemiştir?

- A) Da Vinci'nin sanat alanı dışındaki üretkenliğine odaklandığına
- B) Ürünlerin tasarım süreçlerinin de sergi kapsamına alındığına
- C) Farklı disiplinlerden kişilerin çalışmasıyla ortaya çıktığına
- D) Dünyanın farklı yerlerinde sergilenme imkânı bulduğuna
- E) Sergilenecek ürünlerin ne kadar sürede hazırlandığına

29.

Fransız edebiyatının önemli yazarlarından Camus'nün eserleri, okuru sahicilik rüzgârıyla şaşırtır. Eserlerindeki kahramanların konumlandığı hayat katmanlarının gerçeklikle bağı, yazara duyulan saygıyı perçinler. Bu durum, eleştirmenlerin Camus hakkında uzlaştığı konulardan biridir. Eleştirmenler, Camus'nün gerçekliği sunma biçimindeki kalem dokunuşlarını hissetmediklerini söyler. İyi ve usta bir yazar olmak için sanki hiç uğraşmamıştır da sadece gerçekliği olduğu gibi yansıtmıştır. Bu nedenle eserlerinde en ufak bir süse ve fazlalığa rastlanmaz. Tıpkı çağdaşı sayılan Saint-Exupéry gibi o da yüzlerce sayfalık taslak içinden eserlerini gerçeklik kalıplarıyla dilim dilim keserek çıkarmıştır.

Bu parçaya göre Camus ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Okurlar tarafından beğenilme kaygısı taşıdığı
- B) Karakter seçimlerinin eleştirmenlerce övgüyle karşılandığı
- C) Yalın gerçekliği eserlerine kusursuzca aktardığı
- D) Çağdaşlarından farklı bir bakış açısına sahip olduğu
- E) Gerçekliği ele alış biçiminin zamanla değiştiği

30.

Montaigne'in *Denemeler* adlı eserinin yüzyıllardır okunması nasıl açıklanabilir? XVI. yüzyılda yaşamış bir Fransız soylusuyla XXI. yüzyılda dünyanın dört bir yanındaki tüm okurlar arasında ne gibi ortaklıklar vardır? Bu sorular, aslında Montaigne'in hümanist evrenselliği ile yanıtlanabilir. Felsefi kuşkuculuğu benimsemiş olan yazarın kuşkulanmadığı tek şey; insanın, bütün çeşitliliğine karşın yeryüzünün her yerinde ve her döneminde aynı insanlık değerlerini paylaştığı görüşüdür. Montaigne, her bir kişide "insanlığın bütün hâlleri"ni gördüğünü söyler ve çok da uzağa gitmeyerek kendini odağa alır; denemelerini "kendi olabilme" amacına adar. Bu yüzden klasik eserlerle dolu kütüphanesinin bulunduğu kuleye kapanır. *Denemeler* bu içe kapanmanın bir ürünüdür.

Bu parçaya göre Montaigne ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Yazmayı toplumsal bilinç oluşturma yolunda bir araç olarak kullandığı
- B) Yazıldığı dönemin ötesine geçen kalıcı bir eser ortaya koyduğu
- C) Kendini toplumdan soyutlayarak eserini kaleme aldığı
- D) Farklı coğrafya ve kültürlerden insanlara hitap eden eserler ürettiği
- E) Kendinden yola çıkarak evrensel insani değerleri ele aldığı

31. Tanpınar, 1940'lı yıllarda boş zamanlarını bir antikacı dükkânında geçirir. Onun kişisel sözlüğünde bu mekân, hayal dünyasını canlı tutan bir medeniyet müzesidir. Etrafa dağılmış küçüklü büyüklü Çin porselenleri, geçmiş zamanı sayıklayan saatler, Bursa ipeklileri, XIV. Louis tarzında mobilyalar... Bunların hepsi, yazarın medeniyet kavramına yüklediği anlamı kuşatır. Ona göre medeniyet, derin maziden gelen anlamlı bir kültürel bütünlüktür.

Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisinin, Tanpınar'ın görüşleriyle örtüştüğü söylenebilir?

- A) Eskiyen eşyalar, medeniyetlerin şekillenmesinde önemli bir etkiye sahiptir.
- B) Antika eşyalar, geçmişten gelen birikimin bir yansıması olarak değerlendirilir.
- C) Bir kültür sembolü olarak eşya, geçmişte var olduğu döneme hâkim olur.
- D) Medeniyetler, eski eşyalara yüklenen anlamlardan bağımsız olarak gelişir.
- E) Farklı kültürlerden gelen eşyalar, sanatçıya kendi geçmişini hatırlatır.

32. Gözyaşı; göz çukurunun dış üst boşluğunda, kaş kemiğinin hemen altında bulunan gözyaşı bezleri tarafından üretilir. Esneme sırasında ağzımızın genişçe açılmasıyla birlikte göz çevresindeki yüz kasları kasılarak bu bezler üzerinde basınç oluşturduğu için hepimizin gözleri yaşarır. ÖSYM

Bu parçaya göre "Normalden daha geniş olan gözyaşı kanallarından esneme esnasında gözyaşı akmaz." diyen biri aşağıdakilerden hangisini amaçlamaktadır?

- A) Parçada soyut kalmış bir cümleyi somutlaştırmayı
- B) Parçadaki varsayımı doğrulayan bir örnek göstermeyi
- C) Neden sonuç ilişkisi kurarak parçadaki bilgiyi açıklamayı
- D) Parçada anlatılan konuya ilişkin istisna bir durumu anlatmayı
- E) Parçadaki bilgileri bir araya getirerek sonuca varmayı

33. 1928-1945 yılları arasında kullanılan Enigma, ordunun birimleri arasında güvenli iletişimi sağlayan daktiloya benzer elektronik sistemin adıdır. Denizaltılar, kara birlikleri ve demir yolları gibi binlerce noktada kullanılan Enigma, gizli olarak iletilmesi gereken mesajı belli sembollere dönüştürerek şifreler. Şifrelenmiş mesaj; alıcısına radyo, telgraf veya kurye aracılığı ile ulaştırılır. Aynı sembollerle çalışan Enigma, mesajı deşifre eder ve düz metin hâline getirir. Böylece şifreleme ve deşifre etme işlemini otomatikleştirerek insan hatalarını ortadan kaldırır. Yaklaşık on iki kilogram olan ve pille çalışan makine, cepheye bile götürülebilecek kadar pratik ve şifreleri de önceki araçlarla kıyaslanmayacak kadar güvenlidir.

Bu parçadan Enigma ile ilgili aşağıdakilerin hangisine ulaşılamaz?

- A) Taşınabilir olması kullanım kolaylığı sağlamıştır.
- B) Şifreleme işlemini simgeler kullanarak gerçekleştirir.
- C) Elektronik olduğu için uzun şifrelemeler yapmıştır.
- D) Şifrelediği mesajlar çeşitli yollarla iletilir.
- E) Şifrelemeyi hatasız yaparak güvenilir hâle getirmiştir.

34. Yaşlanmayı durduran bir hayat iksiri arayışı yüzyıllardır devam eder. Bu arayışa hız kazandıran çalışmalar 1980'li yıllarda yeni bir boyuta ulaşır ve DNA moleküllerinin uçlarındaki telomer denilen ipliklerin işlevine ilişkin ilk araştırmalar yapılır. Bu araştırmalara göre telomer iplikleri, her bir hücre bölünmesinde kısalarak hücrenin kaç kez bölündüğünü hesaplayan bir tür sayaç işlevi görür. İplik iyice kısalıp yok olduğunda ise hücre ölümü gerçekleşir. Sonsuz gençliğe ulaşmayı hedefleyen günümüz araştırmacıları, telomerin kısalmasını engelleyecek şekilde DNA'yı değiştirmenin bir yolunu bulmak için çalışmalar yürütmektedir. ÖSYM

Bu parçada telomer iplikleri hakkında aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Üzerinde yapılan araştırmaların sürdüğüne
- B) Bileşimini oluşturan molekül yapısına
- C) Araştırılmaya başlandığı zamana
- D) Hücre çoğalmasında üstlendiği role
- E) DNA ile arasındaki fiziksel bağa

35 - 36. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Mağara ressamlığının en ünlü örneği Güney Fransa'daki Lascaux mağarasında yer almaktadır. Lascaux'nun duvarlarını süsleyen ellerin Magdalenion ressamlarına ait olduğu düşünülmektedir. Bu ressamlar, sanatta ve alet yapımında günümüzden binlerce yıl öncesinin zirvesini temsil ediyordu. Mağara ressamları, olabilecek en basit malzemelerle çalışıyorlar; taş aletler, çakmak taşları, kemikler ve yosundan yaptıkları fırçaları kullanıyorlardı. Paletlerinde ise fazla renk seçeneği yoktu ve resimleri için siyah, kırmızı ve sarıdan yararlanıyorlardı. Bugüne ulaşabilen bazı mineral kökenli renk pigmentleri; topraktaki demir oksit, manganez ve kömürden elde edilmişti. Resimlerde öne çıkan temalar ise hayvanlar, insanlar ve soyut sembollerdi. Ayrıca mağaranın fiziksel özelliğinden dolayı resimlerin hareket hâlindeymiş hissi vermesi, ressamların eserlerini daha da ilginç kılıyordu. Ünlü İspanyol ressam Pablo Picasso, Lascaux'yu gezdikten sonra "Son on bin yılda biz ressamlar yeni hiçbir şey öğrenememiştir." demişti.

35. Bu parçadan hareketle Magdalenion ressamları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Eserleri döneminin ötesinde de takdir görmüştür.
- B) Canlı kalıntıları araç gereç olarak kullanmışlardır.
- C) Kullandıkları renklerin bazılarını doğadan elde etmişlerdir.
- D) Resim sanatında yeni tekniklerin öncüsü olmuşlardır.
- E) El becerisi gerektiren uğraşlarda ustalaşmışlardır.

36. Bu parçadaki altı çizili cümleyle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Modern ressamların soyut semboller üzerine yoğunlaşmadığı
- B) Resim sanatında uzun süre herhangi bir önemli gelişmenin yaşanmadığı
- C) Doğayı yansıtmada ilkel ve modern resimlerin yıllarca eş değer sayıldığı
- D) Resim sanatına bakışın dönemsel farklılıklar göstermediği
- E) Günümüz ressamlarının mağara resim sanatından etkilendiği

37 - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

ABD'de 1929 yılında insanların üstünde gezinen kara bulutların dağıtılmasında, çizgi romanlarda boy gösteren Temel Reis'in de hatırı sayılır bir payı vardı. Temel Reis; insanlara çaresizliğin bir ıspanak kutusuyla giderilebileceğini, sorunların her zaman çözülebileceğini göstermekteydi. Bir kurtarıcı gözüyle bakılan Temel Reis, o zamana kadar kurgulanmış karakterlerden farklı olarak süper güçlere sahip ilk kahramandı. Tehlike anında yediği ve akabinde kaslarını şişiren ıspanak sayesinde evleri yerinden oynatabiliyor, gorilleri yenebiliyor, uçaktan atlasa bile kılına zarar gelmeden yere inebiliyordu. Peki Temel Reis, bu güce neden ıspanak sayesinde ulaşıyordu? Çizeri, okuduğu bir makalede ıspanağın çok fazla demir içerdiğini öğrendi ancak makalede belirtilen demir oranı sayısal bir hatadan ibaretti. Bu düşünceyle hareket eden tek kişi elbette Temel Reis'in çizeri değildi. O dönem yapılan anketlerde çocukların en sevdiği yiyeceğin ıspanak olması ve ıspanak tüketiminin %30 artış göstermesi hiç şüphesiz bu çizgi romanın bir başarısıydı.

37. Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Bazı dönemlerde ortaya çıkan toplumsal sorunların etkisinin hafifletilmesinde kurmaca karakterler rol oynayabilir.
- B) Her edebî türün yoğun olarak ilgi gördüğü dönem, toplumsal koşullara bağlı olarak değişiklik gösterebilir.
- C) Toplumsal tüketime yönelik alışkanlıkların şekillenip çeşitlenmesinde ekonomik etkenler belirleyici olabilir.
- D) Bilimsel verilerde ortaya çıkan hatalar, kimi zaman toplumsal davranışların oluşmasında olumsuz etkiye yol açar.
- E) Toplumsal koşullar değişse de insanların kurtarıcı bir figüre duyduğu ihtiyaç her dönem güncelliğini korur.

38. Bu parçada Temel Reis çizgi romanıyla ilgili aşağıdakilerin hangisine değinilmemiştir?

- A) Kahramanına hangi anlamın atfedildiğine
- B) Neden bir yiyecek üzerine odaklanıldığına
- C) Okurlar üzerinde nasıl bir etki uyandırdığına
- D) Ne zamana kadar oluşturulmaya devam edildiğine
- E) Çizerinin farklı bir yazı türünden etkilendiğine

39 - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Kalıplaşmış beklentilerle yola çıkan çoğu okur, kurgusunu çözmekte zorlandığı bir roman karşısında bocalar. Romanı sonuna kadar okuma sabrını bir türlü gösteremez ve "Zaten, pek de bir şeye benzemiyordu!" diye bırakır. İlgisini uyanık tutacak romanlara olgun bir üzüm salkımı kadar önem veren bu okurların çözmekte zorlandıkları roman karşısındaki tepkilerine "korukçu tilki sendromu" adını vermeyi uygun buldum. Söz konusu korukçu tilki okur, elindeki kitabı kafasındaki yerleşik hiçbir kategoriye koyamadığı için tembellik limanına sığınır. Hiç kuşkusuz okurun, estetik haz alma hakkı vardır ama bu hak; onun kendini aşıp yeniden yaratmasının önündeki en büyük engeldir de. Korukçu tilki okur, yarıda bıraktığı romanı bir kez daha dikkatle okusa belki de romanı daha iyi anlayacaktır.

39. Bu parçada söz edilen korukçu tilki okur aşağıdakilerden hangisi ile nitelendirilemez?

- A) Kitaba karşı ön yargılı olan
- B) Estetik beklentiye önceleyen
- C) Kolaycılığı tercih eden
- D) Alışmış olduğunu bekleyen
- E) Kitaba faydacı yaklaşan

40. Bu parçada söz edilen korukçu tilki okurun eleştirilen yönü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sorgulayıcı bakışı
- B) Yenilik arayışı
- C) Değerlendirme ölçütü
- D) Sanat anlayışı
- E) Mükemmeliyetçi tavrı

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe (21-25) alanlarına ait toplam 25 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

Çin yıllıklarına göre Asya Hunları senede üç kez kurultay/toy düzenlerdi;

- Yılın ilk ayında Hun hükümdarının huzurunda boy beylerinin katıldığı küçük toyda kurban kesilirdi.
- Beşinci ayda gerçekleştirilen büyük toyda atalara, yer ve göğe, iyi ve kötü ruhlara dualar edilirdi. Halkın katılımıyla at yarışları, şölenler ve eğlenceler düzenlenirdi. Devlet işleri, askerî meseleler, elçi kabulleri ve hanlık seçimleri bu kurultayda belirlenirdi.
- Sonbaharda yapılan kurultayda ise insan ve hayvan sayımı ile düzenlenecek seferlerin, akınların planlaması yapılırdı.

Bu bilgilerle kurultayla ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Din adamlarının önderliğinde toplanmaktadır.
- B) Devlet ve memleket işleri görüşülmektedir.
- C) Ekonomik ve mali faaliyetler yapılmaktadır.
- D) Belirli bir takvime göre gerçekleştirilmektedir.
- E) Bazılarına sadece yöneticiler katılmaktadır.

2.

Malazgirt Savaşı'ndan sonra Alp Arslan, komutanlarını Anadolu'ya göndermiş ve "kılıç hakkı" uygulamasına dayanarak fethedilen yerlerin yönetimini komutanlarına bırakmıştır.

Alp Arslan'ın bu uygulamayla aşağıdakilerden hangisini amaçladığı söylenebilir?

- A) Kut anlayışına uygun olarak ülkeyi paylaşmak
- B) İkili yönetim anlayışını uygulamak
- C) Anadolu'da gulâm sistemini uygulamak
- D) Anadolu'nun fethedilmesini hızlandırmak
- E) Haçlıların Anadolu'ya girmesini engellemek

3.

Osmanlı Devleti'nde XVII. yüzyıl ıslahat çalışmalarını anlatan bir tarih öğretmeni, bu konuda aşağıdaki belgelerden hangisini örnek gösterebilir?

- A) Sened-i İttifak
- B) Kanunuesasi
- C) Koçi Bey Risalesi
- D) Fatih Kanunnamesi
- E) Islahat Fermanı

4.

Yaşadığı rejim değişikliği sonucunda, uluslararası arenada eski müttefikleriyle arası açılan ve iç karışıklıklar nedeniyle, Milli Mücadele Dönemi'nde TBMM Hükûmeti ile yakınlaşma sürecine giren devlet aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Almanya
- B) İtalya
- C) İran
- D) Avusturya
- E) Sovyet Rusya

5.

Aşağıdakilerden hangisi 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı'nın etkisiyle Türkiye'de benimsenen ekonomide devletçilik politikası doğrultusunda atılan adımlardan biri değildir?

- A) Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının kurulması
- B) Uşak Şeker Fabrikasının açılması
- C) Nazilli Basma Fabrikasının faaliyete geçmesi
- D) Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın yürürlüğe girmesi
- E) Maden Tetkik Arama Enstitüsünün kurulması

6. Aşağıda, bir merkeze ait yağış ve sıcaklık grafiği ile üzerinde bazı merkezlerin numaralandırılarak gösterildiği dünya haritası verilmiştir.

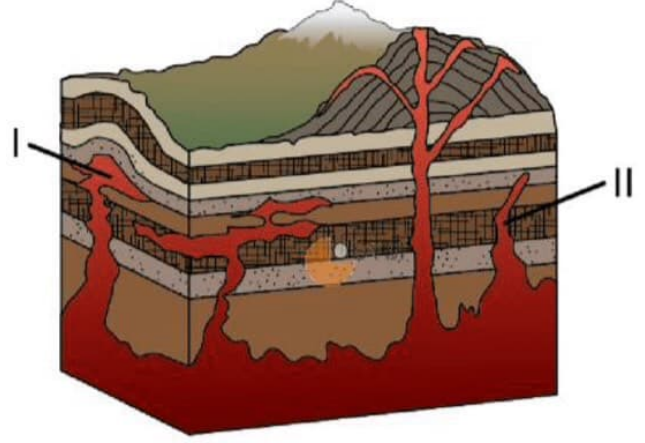


Bu yağış ve sıcaklık değerlerinin görüldüğü merkez, haritada numaralandırılan yerlerin hangisinde bulunur?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

7.

Aşağıdaki şekilde mağmatik sokulumlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu mağmatik sokulumlar aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | I | II |
|----|---------|---------|
| A) | Lakolit | Batolit |
| B) | Batolit | Dayk |
| C) | Lakolit | Dayk |
| D) | Sill | Lakolit |
| E) | Dayk | Sill |

8.

Aşağıda, Türkiye'nin 2007 ve 2021 yıllarına ait "Yaş Gruplarına Göre Nüfus Oranları"nı gösteren bir grafik verilmiştir.



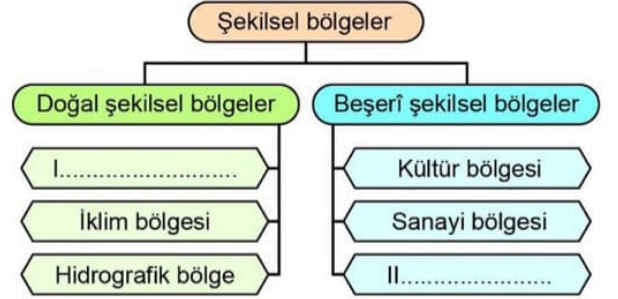
Yalnızca grafikteki bilgiler dikkate alındığında,

- I. 2021 yılında toplam yaş bağımlılık oranı 2007 yılına göre düşmüştür.
- II. 2021 yılında istihdam oranı 2007 yılına göre artmıştır.
- III. 2021 yılında yaşlı bağımlılık oranı 2007 yılına göre artmıştır.

ifadelerinden hangilerine ulaşamaz?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

9. Aşağıda, şekilsel bölge türlerine ilişkin bazı örnekler verilmiştir.



Buna göre, numaralandırılarak boş bırakılan yerlere gelmesi gereken bölge türü örnekleri, aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- | I | II |
|--------------------|------------------|
| A) Ticaret bölgesi | Kalkınma bölgesi |
| B) Kıyı bölgesi | Buzul bölgesi |
| C) Volkanik bölge | Karstik bölge |
| D) Tarım bölgesi | Orman bölgesi |
| E) Dağlık bölge | Turizm bölgesi |

10. Depremlerin yol açabileceği zararı en aza indirebilmek için alınabilecek tedbirler; deprem öncesinde, deprem esnasında ve deprem sonrasında olmak üzere üç şekilde sıralanabilir.

Aşağıdakilerden hangisi bu afet esnasında alınabilecek önlemlerden biri değildir?

- A) İçinde ilk yardım çantası ve gerekli ilaçların bulunduğu deprem çantası hazırlama
- B) Sağlam ev eşyalarının yanında çökerek kafanın ellerle korunması
- C) Kalabalık kapalı mekanlarda kesinlikle merdiven ve asansörlere koşmama
- D) Açık alanlarda düşebilecek parçalara karşı binalardan yeterli uzaklıkta durma
- E) Sakin kalıp etrafa koşuşturmama ve cesareti koruma

11. Felsefi bir mesele ele alınırken unutulmamalıdır ki felsefe bir gösteri sporu değildir. Felsefi meselelere, yaşanan olayları gözlemleyerek aktaran bir muhabir gibi yaklaşamazsınız. Felsefe yapmak için filozof gibi düşünmeyi öğrenmek gerekir. Öyle ki bu durum etkinliğin özsel bir parçasıdır. Örneğin, edebiyat eğitimi aldığınızda şiir üzerine gereken her türlü şeyi öğrenmiş olsanız bile kimse sizden şiir yazmanızı beklemez. Oysa felsefe ile layıkıyla ilgilenenler filozoflarla aynı türden bir faaliyetin içine girerler ve felsefe yapmaktan kendilerini alamazlar.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Felsefe yapmak, her tür mesele üzerinde derinlemesine düşünmeyi gerektirir.
- B) Felsefe yapmak için filozofların ne düşündüklerini iyi anlamak gerekir.
- C) Felsefe üst düzey bir düşünme etkinliğidir.
- D) Felsefi tutum hayatın her aşamasında kişiyi etki altında bırakır.
- E) Felsefe kendisiyle ilgilenenleri kendi sürecine dâhil eden bir düşünme faaliyetidir.

12. David Hume, dış dünyanın varlığını nasıl bildiğini kendi kendisine sorunca bunu mantık yoluyla çıkarsayamadığını ve masaların, sandalyelerin var olduğunu kanıtlamanın herhangi bir yolunun olmadığını söyler. Şu anda benim yumurta yediğimi ya da su içtiğimi kesin olarak kanıtlamanın bir yolu yoktur. Geometride, aritmetikte ve mantıkta bazı önermeler kesin bir şekilde kanıtlanabilir ancak dış dünyaya dair iddialar aynı kesinlikte kanıtlanamaz. O hâlde Hume'a göre dış dünyanın varlığı ancak bir inanç konusu olabilir.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Dış dünya ancak deney yoluyla bilinebilir.
- B) Bilginin kaynağı deneyim ve inançtır.
- C) Bilgi her zaman matematiksel kesinliğe ihtiyaç duymaz.
- D) Dış dünya hakkındaki bilgimiz kesin değildir.
- E) Mantıksal akıl yürütmeler dış dünyanın gerçekliğine ters düşer.

13. Doğa filozofları olarak adlandırılan ilk filozoflar, özellikle de Miletliler, doğayı gözlediklerinde var olanların çokluğuyla karşılaştılar. Bu çoklukta aynı zamanda bir düzenlilik bulunduğunu da gördüler. Örneğin gün ile gece birbirini takip ederken ilkbaharı yaz, yazı sonbahar, sonbaharı kış takip ediyor. Yani olup bitenler her zaman belirli bir düzen ve nedensellik ilişkisi içerisinde gerçekleşiyor. İlk filozoflar bu nedensellik ağının temelinde ana bir neden olduğu kanısına varsalar da bu ilk nedenin ne olduğu tartışmalara yol açmıştır.

Bu parçada ilk filozofların tartıştığı temel konu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varlığın kategorileri
- B) Doğadaki zorunlu işleyiş
- C) Arkhe sorunu
- D) Var olanların çokluğu
- E) Varlığın birliği

14.

"İnsan ruh ve bedenden oluşan bir varlıktır. Ruhun özneliliği düşünmesi; bedenın özneliliği ise yer kaplamasıdır. Bu öznelilikleri alırsanız, o şeylerin kendisi de ortadan kalkar. Örneğin düşünmeyen bir ruhun olduğunu öne sürmek saçmalaktır." Fakat bu görüşü savunan birine şu şekilde itiraz edilebilir: "Bazı durumlarda düşünme eyleminin olup olmadığı belirsizdir. Örneğin derin uyku, baygınlık, koma hâli gibi. Peki bu tür durumlarda düşünme eylemi yoksa ruh nereye gidiyor?"

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?

- A) Ruhu ruh yapan şey düşünmedir.
- B) Ruhun ve bedenın kendilerine ait tanımlayıcı nitelikleri vardır.
- C) Ruhun özneliliğinin düşünme olarak belirlenmesi çeşitli sorunlara yol açmaktadır.
- D) Beden ruhun hapisanesidir; ölümsüz ruh ölümlü bedende geçici olarak bulunmaktadır.
- E) Düşünmenin olmadığı durumlarda ruhun nasıl var olduğu açık değildir.

15.

"Sonlu olan her şey sonsuzluktan pay almak yoluyla aslında sonsuzdur; sonlu ile sonsuz arasında bir birlik vardır." düşüncesini savunan birine bir mantıkçı pozitivist: "Senin bu dediğin anlamdan yoksun. Sonsuzluğu nasıl gözlemleyeceksin, onu nasıl deneyimleyeceksin? Ben, 'Mıknatıs elimdeki demirden yapılmış anahtarı çeker.' dediğinde anlamlı ve dolayısıyla bilimsel bir önerme kuruyorum çünkü anahtarı mıknatısın yanına koyduğumda onu çektiğini görüyorum." şeklinde yanıt verebilir.

Bu parçada mantıkçı pozitivistin hangi görüşü vurgulanmaktadır?

- A) Mantık ve matematik bilimsel düşüncenin temel dayanağını oluşturur.
- B) Bilimsel önermeler yanlışlanabilir önermelerdir.
- C) Etik ve estetik, olgusal durumları aşan alanlardır.
- D) Deney ve gözlemlerle doğrulanamayan önermeler bilimsel değildir.
- E) Bilimsel kuramları çözümlemenin aracı mantıktır.

16 - 20. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

16.

Düşünce ve kalp alanından eylem alanına çıkamamış olan iman meyvesiz bir ağaca benzer. Kalpte mevcut olan imanın korunması ve güçlenmesi ancak amellerin devamlılığı ile mümkündür. Her ne kadar âlimler, ameli imanın şartlarından biri olarak görmeseler de ikisi arasında yakın bir ilişki olduğunu söylemişlerdir. Kur'an-ı Kerim'deki birçok ayette de iman ile amel yan yana zikredilmiştir.

Aşağıdaki ayetlerden hangisi bu parçada anlatılan duruma örnek verilemez?

- A) "Eğer onlar böyle sizin iman ettiğiniz gibi iman ederlerse, gerçekten doğru yolu bulmuş olurlar; yüz çevirirlerse onlar elbette derin bir ayrılığa düşmüş olurlar. Allah, onlara karşı seni koruyacaktır..." (Bakara, 2:137)
- B) "Allah'ın mescitlerini, ancak Allah'a ve ahiret gününe inanan, namazı dosdoğru kılan, zekâtı veren ve Allah'tan başkasından korkmayan kimseler imar eder. İşte onların doğru yolu bulanlardan olmaları umulur." (Tevbe, 9:18)
- C) "Allah'a ve ahiret gününe iman edenler, mallarıyla ve canlarıyla cihat etmekten muaf tutman için senden izin istemezler. Allah, kendine karşı gelmekten sakınanları çok iyi bilendir." (Tevbe, 9:44)
- D) "İman edenler ancak Allah'a ve Peygamberine inanan, sonra şüpheye düşmeyen, Allah yolunda mallarıyla ve canlarıyla mücadele edenlerdir. İşte onlar doğru kimselerin ta kendileridir." (Hucurat, 49:15)
- E) "... Asıl iyilik, Allah'a, ahiret gününe, meleklerle, kitap ve peygamberlere iman edenlerin; mala olan sevgilerine rağmen, onu yakınlarla, yetimlere, yoksullara, yolda kalmışa, (ihtiyacından dolayı) isteyene ... vermeleridir." (Bakara, 2:177)

17. İslam insanın sadece Allah ile olan ilişkisine değil insanların birbirleriyle olan ilişkilerine de önem verir ve bu doğrultuda çeşitli düzenlemeler ortaya koyar. Buna göre bir Müslüman, her şeyin merkezine kendisini koyup bencilleşmemeli, sahip olduğu şeylerin gelip geçici olduğunu unutmamalıdır. Ayrıca çevresinde olup bitenlere duyarsız kalmadan diğer Müslümanları da koruyup gözetmelidir.

Bu parçada anlatılan durum aşağıdaki ibadetlerin hangisinde daha azdır?

- A) Zekât
B) Namaz
C) Sadaka
D) Kurban
E) Fitre

18. İslam medeniyetindeki önemli merkezler içerisinde;

- üç ilahî dinin inananları tarafından önem verilen,
- Müslümanların ilk kıblesi olan,
- İsrâ ve Miraç hadiseleriyle ilişkili olan

şehir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Şam
B) Kudüs
C) Taif
D) Bağdat
E) Basra

19.

Kur'an-ı Kerim'e göre Allah, insanoğluna akıl yetisi vermiştir. Bu yeti sayesinde çevresini bilmekte, kavramakta ve muhakeme edebilmektedir. Akılla insan, iyi ve kötü fiilleri birbirinden ayırt edebilmekte ve bunun sonucunda özgür iradesiyle fiillerinden sorumlu olmaktadır. İnsanın sorumluluğunun, bir şeyi yapma ve yapmamaya kabiliyetli olması hâlinde anlamlıdır. Şayet bu iç içelik söz konusu olmasaydı bir sınavdan değil zorunlu bir rolden söz etmek gerekirdi.

Bu parçadan hareketle aşağıdakilerin hangisi söylenemez?

- A) İnsan özgür iradesinden dolayı sorumludur.
- B) İnsan, fiillerini seçme özgürlüğüne sahiptir.
- C) Akıl, insanın dış dünyayı anlamlandırmasına imkân verir.
- D) İnsanın dünyada sınanması akıl yetisine sahip olmasına bağlıdır.
- E) Akıl hakikate ulaşması ilahi yönlendirme ile mümkündür.

20. Hz. Muhammed, Hicret yolculuğuna çıktığında Hz. Ali'yi, kendisini öldürmeye gelecek müşriklerin oyalanması ve yokluğunun fark edilmemesi için Mekke'de bırakmıştır. O da geceyi Hz. Muhammed'in yatağında geçirerek onun evde olduğu kanaatini uyandırmıştır. Daha sonra da kendisine bıraktığı emanetleri sahiplerine iade edip yolda ona yetişmiştir. Hz. Ali hemen hemen bütün savaflara katılmış ve büyük kahramanlıklar göstermiştir. Uhud'da ve Huneyn'de birçok yerinden yaralanmasına rağmen Hz. Muhammed'i bütün gücüyle korumuştur. Hz. Muhammed vefat ettiğinde cenazesinin techiz ve tekfinini, vasiyeti üzerine yapmıştır.

Bu parçada Hz. Ali'nin aşağıdaki özelliklerinden hangisine değinilmemiştir?

- A) Mütevazılığı
- B) Cesareti
- C) Fedakârlığı
- D) Sadakati
- E) Güvenilirliği

21 - 25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

21. Sahne Sanatları Bölümü'ne yeni başlayan öğrencilerle yaptığım ilk derste hep şunu söylerim: Bu eğitimi başarıyla tamamlarsanız dört yılın sonunda buradan birer oyuncu olarak diploma alırsınız. Buna karşılık içinizden sanatçı çıkar mı, bu şimdiden bilinmez. Öğrenciler aradaki farkın ne olduğunu sorduklarındaysa yanıtlarım yine hep aynıdır: Sadece oyuncu olanlar, örneğin kendilerine verilen Hamlet rolünü iyi oynayacaklar; buna karşılık, eğer aranızda varsa, sanatçı olanlar rollerinde kendi Hamlet'lerini ortaya koyacaklardır.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabılır?

- A) Teknikleri iyi bilmek ve uygulamak sanatçı olmak için zorunludur.
- B) İyi bir oyuncu doğuştan sanatsal birtakım yeteneklere sahiptir.
- C) Sanatçı bire bir taklitin ötesinde yaratıcı ve özgün olabilir.
- D) Oyuncular sadece rollerini iyi oynadıklarında sanatçı olabilirler.
- E) Sanat eğitimi alan herkes sanatçı olarak nitelendirilebilir.

22.

Platon, *Kriton* diyalogunda cezasının infazını bekleyen Sokrates'in dostlarıyla vedalaşmasına ve bu vedaya damga vuran ödev duygusuna yer verir. Sokrates'in haksızca yargılanması karşısında hayal kırıklığı ve öfke hisseden genç dostları, ondan bu haksızlığa başkaldırmasını, kendisine verilen cezayı kabul etmemesini isterler. Sokrates ise insanın her durumda -haksızlığa uğradığında dahi doğru davranması gerektiğini, yanlışla yanlışla karşılık vermenin kötü olduğunu söyler ve dostlarına, çok az kişinin doğru kabul etmesinin bu düşünceyi yanlış kılmayacağını anlatır.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) Kararlarımızın doğruluğunu toplumun genel yargıları belirler.
- B) Çoğu insan doğruyu yanlıştan ayırt edemez.
- C) Doğruluk, insanların yaptığı değerlendirmelerden bağımsız değildir.
- D) Haksızlıkların ortaya çıkmasında etik ilkelerin ihlal edilmesi söz konusudur.
- E) Ahlakın temelinde yargı ve eylemlerimizden bağımsız genel ilkeler vardır.

23.

Bir sanık, mahkemedeki savunmasını felsefi bir akıl yürütmeye dayandırarak şunları söyler: "Yaratılan her şey Tanrı onları nasıl belirlediye o şekilde var olur; yani her şeyde bir zorunluluk vardır. O hâlde benim yaptığım bu eylem de önceden belirlenmiştir. Durum böyleyken beni neden yargılıyorsunuz?" bu akıl yürütmeye karşı hâkim ise "Ama aklın sayesinde senin kendi başına karar verebilmen de söz konusudur; isteseydin bu suçlu işlemeyebilirdin." der.

Hâkimin bu yanıtı aşağıdaki görüşlerden hangisine örnek oluşturur?

- A) Eylemlerimiz önceden belirlenmiştir; onların gerçek faili biz değiliz.
- B) Eylemlerimiz rastlantısaldir; hiçbir nedene dayanmaz.
- C) Özgürlük yoktur; her şey zorunlulukla olur.
- D) İnsanda irade özgürlüğü vardır; ama bu fikir sadece zihnimizde vardır.
- E) İnsan irade sahibi bir varlıktır; buna göre iyi veya kötüye yönelebilir.

24.

Thomas More, *Ütopya* adlı eserinde bize ideal bir toplum tasarımı sunar. Bu yeni, ideal toplumda özel mülkiyet ortadan kaldırılmıştır ve bir mübadele aracı olarak para kullanılmaz. Herkes için asgari hayat koşullarının sağlandığı bu toplumda, çalışma saatleri dışındaki zamanlarda insanlar kendilerini entelektüel yönde geliştirecek çalışmalara teşvik edilir. More'a göre bu toplumda sınıf ayrımı yoktur ve devletin yegâne görevi yurttaşlarının mutluluğunu sağlamaktır. Farklı dinî görüşlere saygı duyulması bu toplumun diğer bir özelliğidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi More'un ideal toplumunun özelliklerinden biri değildir?

- A) Kişisel gelişime önem verilmesi
- B) Bireyler arasında rekabetin olması
- C) Dinî inançlara hoşgörüln olunması
- D) Eşitsizliğin olmaması
- E) Toplum esenliğinin gözetilmesi

25.

John Locke, bütün insanların aynı doğal yetilere sahip olduklarını dile getirir. Bu yüzdendir ki eşitlik durumu, her insanın başka birinin iradesine tabi olmadan, kendi doğal özgürlüğünü sağlayacak eşit haklara sahip olmasını ifade eder.

Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

- A) İnsanın sadece insan olmasından dolayı sahip olduğu hakları vardır.
- B) İnsanlar zorunlu olarak bir arada yaşayan varlıklardır.
- C) Devlet, gücünü bireylerin özgürlüklerinden ve sorumluluklarından alır.
- D) Hukuk, sonradan oluşturulmuş, yapay bir ilkeler bütünüdür.
- E) Bireyin özgürlüğü, bir başkasının kişisel alanına müdahale edince son bulur.

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Temel Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Şarj kapasiteleri eşit olan müzikçalar, cep telefonu ve bilgisayarın şarj göstergeleri sırasıyla 2, 3 ve 4 eş parçaya ayrılmıştır ve dolu kısımlar yeşil ile gösterilmektedir. Tam dolu olacak şekilde şarj edilen bu üç eşyanın bir süre kullanıldıktan sonraki şarj göstergeleri aşağıdaki gibidir:



Buna göre, bu üç eşyanın toplam şarjının kaçta kaç kullanılmıştır?

- A) $\frac{1}{9}$
B) $\frac{2}{9}$
C) $\frac{4}{9}$
D) $\frac{7}{9}$
E) $\frac{8}{9}$

2. Günlük adım sayısını not etmeye başlayan İlayda; birinci gün $10 \cdot 4^4$ adım, diğer günlerin bazılarında bir önceki günün 3 katı, kalan günlerde ise bir önceki günün yarısı kadar adım atmıştır.

İlayda son gün $5 \cdot 6^5$ adım attığına göre, attığı adım sayısını toplam kaç gün kaydetmiştir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

3. Aşağıdaki kutuların içine 2, 4, 6, 8, 10 ve 12 sayılarından dört tanesi her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanmaktadır.

$$\sqrt{\square} + \sqrt{\square} = \sqrt{\square} + \square$$

Buna göre, kutulara yerleştirilmeyen sayıların toplamı kaçtır?

- A) 12
B) 14
C) 16
D) 18
E) 20

4. İki ayrı kıtada konser veren bir müzik grubu; bu kıtalardan birinin 5 farklı ülkesinin 4'er şehrinin her birinde 3'er kez, diğer kıtadaki 4 farklı ülkenin 3'er şehrinin her birinde 1'er kez sahne almıştır.

Buna göre, bu müzik grubu bu iki kıtada toplam kaç konser vermiştir?

- A) $3 \cdot 4!$
B) $2 \cdot 4!$
C) $5!$
D) $4 \cdot 5!$
E) $6!$

5.



Bir kentin 2020 yılının ilk üç ayındaki yağış miktarları ve kentin aynı yıldaki yıllık yağış miktarı şekildeki ekranda gösterilmiştir.

Buna göre, 2020 yılındaki son dokuz ayın yağış miktarı toplam kaç mm dir?

- A) 47,1
B) 48,7
C) 49,3
D) 50,1
E) 51,7

6. Ayşe, Burcu ve Ceren ayakkabılarını giymeden boylarını ölçtüklerinde Ayşe; Burcu'dan uzun, Ceren'den kısa oluyor. Üçü de ayakkabılarını giyip boylarını tekrar ölçtüğünde ise Ceren Ayşe'den kısa olurken Ayşe ile Burcu aynı boyda oluyor.

Ayşe, Burcu ve Ceren'in ayakkabılarının tabanlarının yerden yükseklikleri sırasıyla a, b ve c olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $a < b < c$
B) $b < a < c$
C) $b < c < a$
D) $c < b < a$
E) $c < a < b$

7. İki ve üç tekerlekli bisikletlerin üretildiği bir fabrikada, belirli bir günde a adet iki tekerlekli, b adet üç tekerlekli bisiklet üretilmiştir. Üretilen bu bisikletler için toplam c adet tekerlek kullanılmıştır.

Buna göre,

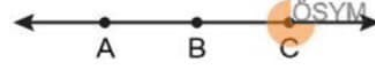
- I. b çift sayıysa c çift sayıdır.
II. c tek sayıysa a tek sayıdır.
III. $a + b + c$ toplamı çifttir.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) I ve III
E) II ve III

8. Sayı doğrusu üzerindeki x, y ve z noktaları için $(x, y)_z$ gösterimi, z noktasının x ve y noktalarına olan uzaklıklarının toplamı olarak ifade edilmektedir.

Bir sayı doğrusu üzerindeki A, B ve C noktalarının gösterimi aşağıda verilmiştir.



$$(A, B)_C = 5$$

$$(B, C)_A = 7$$

olduğuna göre, $(A, C)_B$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 4
B) 6
C) 8
D) 10
E) 12

9. Bir proje çalışması için iki kişilik takımlar oluşturulurken Berk "Arda ile aramızdaki yaş farkı, Ceren'le aramızdaki yaş farkının iki katından daha fazla olduğundan Ceren'le çalışmak daha kolay olur diye düşünüyorum." demiştir.

Arda, Berk ve Ceren'in yaşları sırasıyla a , b ve c olduğuna göre, Berk'in ifade ettiği eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|b - c| > 2|a - b|$
 B) $|a - c| > 2|b - c|$
 C) $|b - c| > 2|a - c|$
 D) $|a - b| > 2|a - c|$
 E) $|a - b| > 2|b - c|$

10. Bir toplantıya katılan 14 katılımcıdan her biri birer bardak çay içmiş ve katılımcılar toplam 14 tane küp şeker kullanmıştır. Bu katılımcılardan bazıları çayını şekersiz, bazıları tek şekerli, diğerleri ise iki şekerli içmiştir.

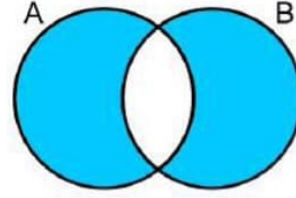
Buna göre,

- I. çayını şekersiz içenlerin sayısı, şekerli içenlerin toplam sayısından fazladır.
 II. çayını iki şekerli içenlerin sayısı, şekersiz içenlerin sayısına eşittir.
 III. çayını tek şekerli içenlerin sayısı, şekersiz içenlerin sayısından azdır.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I
 B) Yalnız II
 C) Yalnız III
 D) I ve II
 E) II ve III

11.

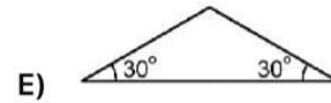
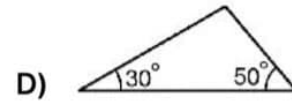
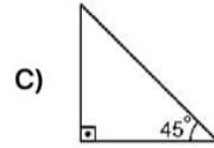
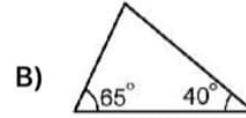
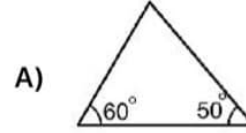


Yukarıdaki Venn şemasında

- dar açılı üçgenler kümesi A,
- ikizkenar üçgenler kümesi B

ile gösterilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki üçgenlerden hangisi şekildeki mavi renge boyalı bölgeler ile gösterilen kümenin bir elemanı değildir?



12. n bir pozitif tam sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı olan f fonksiyonu için $f^n(x)$ gösterimi fonksiyonlarda bileşke işlemi kullanılarak

$$f^n(x) = \underbrace{(f \circ f \circ \dots \circ f)}_{n \text{ tane } f}(x)$$

biçiminde tanımlanıyor.

$f(0) = 3$ ve $f(3) = 0$ eşitliklerini sağlayan bir f fonksiyonu için

$$f^1(0) + f^2(0) + \dots + f^{24}(0)$$

toplamının değeri kaçtır?

- A) 24
B) 30
C) 36
D) 42
E) 48
13. Bir spor muhabiri katıldığı bir canlı yayında şöyle demiştir:

"Bugüne kadar, eğer bir futbolcu yetenekli ve azimli ise o futbolcu başarılı olur diye düşünürdüm. Fakat bugün izlediğim maçta bunun doğru olmadığını gördüm."

Buna göre, spor muhabiri izlediği maçta nasıl bir futbolcu görmüştür?

- A) yetenekli, azimli ve başarısız
B) yetenekli, azimli ve başarılı
C) yeteneksiz veya azimsiz ve başarılı
D) yeteneksiz, azimsiz ve başarılı
E) yeteneksiz, azimsiz ve başarısız

14. Rakamları birbirinden farklı olan üç basamaklı A5C doğal sayısının 5'e bölümünden kalan A'dır.

A5C sayısı 6'ya kalansız bölündüğüne göre, A + C toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

15. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında veri sayısı tek ise ortadaki sayıya, veri sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı (ortanca), veri grubunda en çok tekrar eden sayıya ise o veri grubunun modu (tepe değer) denir.

$a < b < c$ olmak üzere, tam sayılardan oluşan

a, a, a, b, b, c

veri grubunun mod, medyan ve aritmetik ortalama değerleri hesaplanıyor. Elde edilen değerlerin üç ardışık tam sayıya eşit olduğu görülüyor.

Buna göre, $c - a$ farkı kaçtır?

- A) 2
B) 4
C) 6
D) 8
E) 10

16. Ayça, Berna, Ceren, Derya ve Elif isimli beş matematikçi arkadaşın yaşlarının ortalamasının 44 olduğu 2020 yılında, fotoğraf albümlerine bakarken aralarında geçen diyalog aşağıdaki gibidir:

Ayça: Derya ve Elif'in gelmesini beklerken çekildiğimiz bu fotoğrafta üçümüz de ne kadar genciz, tabi yıl 2014 ve üçümüzün yaş ortalaması daha 38.

Derya: Fotoğrafta yokum ama ben o tarihte de o kadar genç değildim, Elif'in bugünkü yaşındaydım.

Buna göre, 2020 yılında Elif kaç yaşındadır?

- A) 40
B) 41
C) 42
D) 43
E) 44

17.

2	○	1	=	□
4	○	3	=	□
6	○	5	=	□
8	○	7	=	□

Bir matematik öğretmeni, üzerinde yukarıdaki tablonun bulunduğu birer kartı Ayberk ile Görkem'e veriyor ve her ikisinden de sırasıyla

- kartlarındaki her boş dairenin içine toplama (+) veya çıkarma (−) sembollerinden birini koymalarını,
- tüm satırlardaki işlemlerin sonucunu sağdaki kutuların içine yazmalarını,
- bu kutularda yazan dört sayının toplamını bulmalarını

istiyor.

Yaptıkları işlemler sonucunda Ayberk 22, Görkem ise 28 sayısını buluyor.

Buna göre, Ayberk ile Görkem'in kullandıkları toplama (+) sembollerinin sayıları aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>Ayberk</u>	<u>Görkem</u>
A)	1	3
B)	2	2
C)	2	3
D)	3	1
E)	3	2

18. İki basamaklı ardışık 4 tek doğal sayı belirleniyor. Belirlenen bu sayıları oluşturan tüm rakamlar çarpıldığında 84^3 sayısı elde ediliyor.

Buna göre, belirlenen sayıların en büyüğünün rakamları toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

19. Arda, Berk ve Cem bir restoranda yemek yemiştir. Arda, işi çıktığı için kendi hesabını ödemiş ve restorandan erken ayrılmıştır. Berk ve Cem, Arda ayrıldıktan sonra başka bir şey sipariş etmemiş ve herkes kendi hesabını ödemiştir. Berk, Arda ayrıldıktan sonra kalan hesabın % 40'ını ödemiştir. Restorandan üçü birlikte aynı anda ayrılacakları ve Berk yine kendi hesabını ödeseydi toplam hesabın % 25'ini ödemiş olacaktı.

Berk'in ödediği hesap tutarı 36 TL olduğuna göre, Arda'nın ödediği hesap tutarı kaç TL'dir?

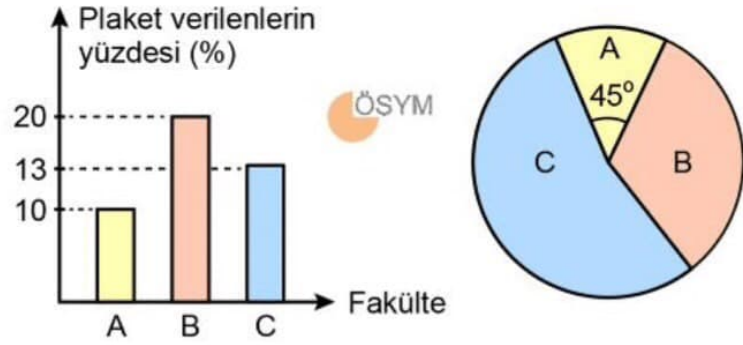
- A) 46
B) 48
C) 50
D) 52
E) 54

20. Çalıştığı ofiste düzenlenecek toplantıya katılmak isteyen Umut, arabasıyla saatte 80 km sabit hızla giderse toplantının başlama saatinden 6 dakika önce ofise ulaşacağını planlayarak evinden yola çıkıyor. Trafik yoğunluğundan dolayı evi ile ofisi arasındaki mesafenin yarısını saatte 50 km sabit hızla, kalan yarısını ise saatte 75 km sabit hızla giderek toplantı saatinden 6 dakika sonra ofise ulaşıyor.

Buna göre, Umut'un evi ile ofisi arası kaç km dir?

- A) 48
B) 54
C) 60
D) 84
E) 90

21. A, B ve C fakültelerinden oluşan bir üniversitenin çalışanlarından bazılarına birer plaket verilmiştir. Her bir fakülte için plaket verilenlerin sayısının o fakültedeki toplam çalışan sayısına oranı yüzde olarak şekildeki sütun grafiğinde, plaket verilen çalışan sayısının fakültelere göre sayıca dağılımı ise şekildeki daire grafiğinde gösterilmiştir.



Toplam 48 kişiye plaket verilen bu üniversitede, B fakültesinde 80 çalışan bulunmaktadır.

Buna göre, A fakültesindeki çalışanlar ile C fakültesindeki çalışanların toplam sayısı kaçtır?

- A) 240
B) 260
C) 280
D) 300
E) 320

22.

Onlar ve yüzler basamağındaki rakamların toplamı, birler basamağındaki rakama eşit olan üç basamaklı bir doğal sayıya birikimli sayı denir.

A7B ve CBD sayıları birer birikimli sayı olduğuna göre, $A + B + C + D$ toplamı kaçtır?

- A) 17
- B) 18
- C) 19
- D) 20
- E) 21

23.

Bir telefon mağazasında bazı özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiş olan A, B ve C marka telefonlardan birer adet bulunmaktadır.

Özellikler	A Markası	B Markası	C Markası
Ön Kamera	Var	Var	Var
Arka Kamera	Var	Yok	Var
Yüz Tanıma	Yok	Var	Yok
Hafıza	32 GB	64 GB	128 GB

Telefonunun hafızasının en az 64 GB olmasını isteyen Veysel, telefonunda hem ön hem de arka kamera olmasını isteyen Yasin ve telefonunda yüz tanıma özelliğinin olmasını isteyen Zehra belirli bir sıraya göre bu mağazaya girmişlerdir. Bu üç kişiden başka müşterinin mağazaya gelmediği bir günde bu kişilerden ikisi istedikleri özelliğe sahip bir telefon satın almışlar, biri ise istediği özelliğe sahip telefon kalmadığı için telefon satın alamadan mağazadan çıkmıştır.

Bu üç kişiden biri mağazadan çıkmadan diğeri mağazaya girmediğine göre, bu kişiler mağazaya hangi sıra ile girmiş olamaz?

- A) Veysel, Yasin, Zehra
- B) Veysel, Zehra, Yasin
- C) Yasin, Zehra, Veysel
- D) Zehra, Veysel, Yasin
- E) Zehra, Yasin, Veysel

24.

Bir mezunlar derneğinin düzenlediği bir buluşmaya birbirleriyle evli olmayan 40 mezun katılmıştır. Bu kişilerden bazıları buluşmaya yalnız, bazıları sadece eşiyle, bazıları ise eşi ve sadece bir çocuğuyla katılmıştır.

Toplam 90 kişinin katıldığı bu buluşmada 18 çocuk bulunduğuna göre, kaç mezun yalnız katılmıştır?

- A) 5
- B) 8
- C) 12
- D) 15
- E) 16

25.

Dört arkadaşın Ayşegül'ün Burçin'e, Burçin'in Canan'a, Canan'ın Demet'e, Demet'in ise Ayşegül'e borcu bulunmaktadır. Burçin'in Canan'a olan borcu, Demet'in Ayşegül'e olan borcunun 5 katıdır.

Borçlarını ödemek isteyen dört arkadaş bir araya gelerek bir hesaplama yapmıştır. Sonrasında Ayşegül, Burçin ve Canan; Demet'e 60'ar TL vermiş ve kimsenin kimseye borcu kalmamıştır.

Buna göre, başlangıçta Canan'ın Demet'e olan borcu kaç TL'dir?

- A) 200
- B) 210
- C) 220
- D) 230
- E) 240

26. Dokuzuncu ve onuncu sınıflardaki öğrencilerden oluşan bir koroda toplam 18 öğrenci vardır. Korodaki öğrenciler dokuzuncu sınıftakiler önde, onuncu sınıftakiler arkada olmak üzere iki sıra hâlinde dizildiğinde arka sıradaki öğrenci sayısı ön sıradakinin iki katı olmuştur. Sonra müzik öğretmeni, kızların önde, erkeklerin arkada duracağını söyleyince toplam 14 öğrenci bulunduğu sıradan diğer sıraya geçmiş ve ön sıradaki öğrenci sayısı arka sıradakinin iki katı olmuştur.

Buna göre, koroda onuncu sınıftan kaç kız öğrenci vardır?

- A) 6
B) 7
C) 8
D) 9
E) 10

27. Faruk, her gün aynı ücreti vererek okulunun yemekhanesinde öğle yemeğini yiyor ve her akşam eve gittiğinde babası Faruk'a 7 TL veriyor. Pazartesi günü sabah Faruk'un cebinde 20 TL bulunmaktadır. Okula her gün giden ve öğle yemeğinin sabit ücreti dışında başka harcama yapmayan Faruk'un, aynı haftanın cuma günü için ilk defa öğle yemeğine yeterli parası kalmamıştır.

Buna göre, yemekhanenin bir günlük öğle yemeği ücreti TL türünden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 9,5
B) 9,9
C) 10,3
D) 10,7
E) 11,1

28. Buse, bilgisayarındaki bir fotoğraf tasnif programı yardımıyla fotoğraflarda gözükten renklere göre bilgisayarındaki fotoğraflar için arama yapabilmektedir. Buse'nin bu uygulama ile bilgisayarındaki fotoğraflardan mavi, sarı ve hem mavi hem de sarı rengi içeren fotoğraflar için yaptığı aramanın sonuçları Şekil 1'de gösterilmiştir.



Buse, arama sonucunda elde ettiği bu fotoğraflardan bazılarını sildikten sonra aynı renkler için yaptığı aramanın sonuçları Şekil 2'de gösterilmiştir.



Buna göre, Buse'nin sildiği toplam fotoğraf sayısı kaçtır?

- A) 53
B) 56
C) 60
D) 67
E) 80

29. Bir bilgi güvenliği uzmanı, bir firmaya verdiği eğitimde bilgisayarlara giriş yapmak için oluşturulan şifrelerde doğum yılının kullanılmasının bir güvenlik açığı olduğunu söylemiştir.

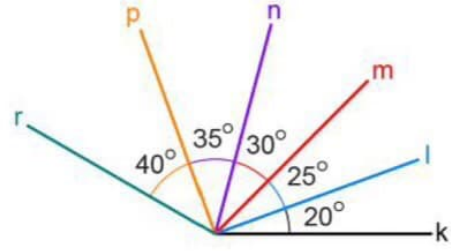
Uzman, firma çalışanlarından 2001 doğumlu Eray'ın rakamlardan oluşan 6 haneli bir şifre oluştururken doğduğu yılın rakamlarını yerlerini değiştirmeden ardışık dört hanede kullandığını bilen birinin bu şifreyi tek denemede bulabilme olasılığının çok yüksek olduğunu örnek vermiştir.

Buna göre, bu uzmanın çok yüksek olduğunu söylediği olasılık kaçtır?

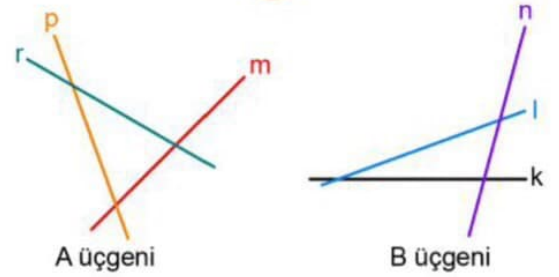
- A) $\frac{1}{100}$
- B) $\frac{1}{300}$
- C) $\frac{1}{90}$
- D) $\frac{1}{1000}$
- E) $\frac{3}{1000}$
30. Bir antrenör, ekibindeki sekiz kişi arasından dört kişi seçerek bir takım oluşturacaktır. Antrenör, takımını oluştururken daha fazla seçeneğinin olması için ekibine dokuzuncu bir kişiyi dâhil etmiştir.
- Dokuzuncu kişi, ekipteki iki kişiyle aynı takımda olmak istemediğini ve bu iki kişiden birinin veya her ikisinin oluşturulacak takımda yer alması durumunda kendisinin takımda yer almayacağını antrenöre söylemiştir.
- Buna göre, antrenörün seçeneklerinin sayısında ekibe yeni katılan sporcu sayesinde ne kadarlık artış olmuştur?**

- A) $\binom{8}{3}$
- B) $\binom{7}{3}$
- C) $\binom{6}{3}$
- D) $\binom{8}{4}$
- E) $\binom{6}{4}$

31.



Yukarıdaki şekilde, birer uç noktaları ortak olan altı tane doğru parçası ve aralarındaki açılar verilmiştir. Bu doğru parçaları, eğimleri değiştirilmeden hareket ettirilerek üçüyle A üçgeni diğer üçüyle B üçgeni oluşturulacak biçimde aşağıdaki gibi kesiliyor.



Buna göre, A üçgeninin en büyük iç açısı ile B üçgeninin en büyük iç açısının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

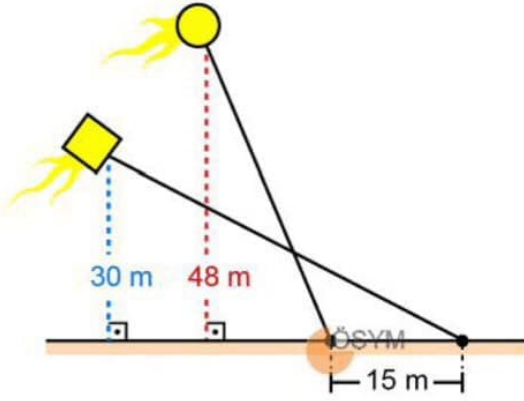
- A) 145
- B) 150
- C) 160
- D) 175
- E) 180
32. Bir ABC üçgeni için aşağıdaki ifadelerden üçünün doğru, birinin yanlış olduğu biliniyor:

- $|BC| = |AC|$
- $|AB| = 16$ birim
- $|BC| + |AC| = 12$ birim
- ABC üçgeninin alanı 48 birimkaredir.

Buna göre, ABC üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 28
- B) 32
- C) 36
- D) 40
- E) 44

33.

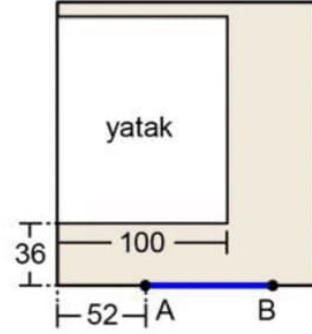


Uçurtmalarının ip uzunluğu 50'şer metre olan iki arkadaş, uçurtmalarını zemindeki iki farklı çiviye bağlamıştır. Bu iki uçurtmanın görünümü, uçurtma iplerinin yerden yüksekliği ve çivilerin arasındaki uzaklık yukarıdaki şekilde verilmiştir.

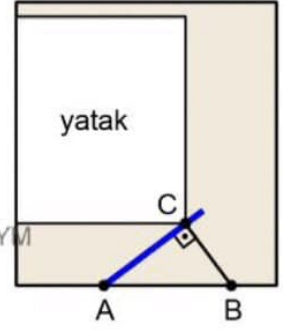
Buna göre, uçurtma iplerinin kesiştiği noktanın yerden yüksekliği kaç metredir?

- A) 14,4
- B) 13,8
- C) 13,2
- D) 12,6
- E) 12,1

34. Beste'nin dikdörtgen biçimindeki odasının üstten görünümü, odasındaki bazı uzunlukların santimetre türünden değeri ve odasının kapısı kapalıyken aynı hizada olan kapı ve duvarın görünümü Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

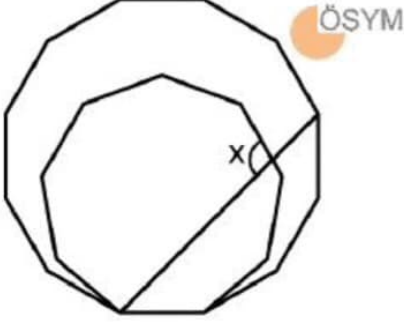
Beste odasının kapısını bir miktar açtığında kapı, dikdörtgen biçimindeki yatağın köşesi olan C noktasına Şekil 2'deki gibi değmektedir. Beste, kapısının kapanmaması için belirli bir uzunluktaki tahta parçasını kapıya dik olacak biçimde B noktasından C noktasına Şekil 2'deki gibi yerleştirmiştir.

Buna göre, tahta parçasının uzunluğu kaç cm dir?

- A) 27
- B) 36
- C) 45
- D) 54
- E) 63

35. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

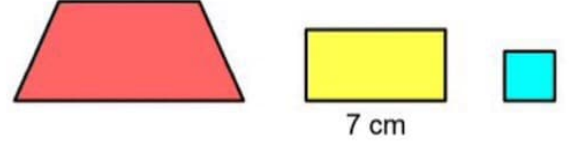
Şekilde, birer kenarı ortak olan bir düzgün dokuzgen ve bir düzgün onikigen ile bu düzgün onikigenin bir köşegeni verilmiştir.



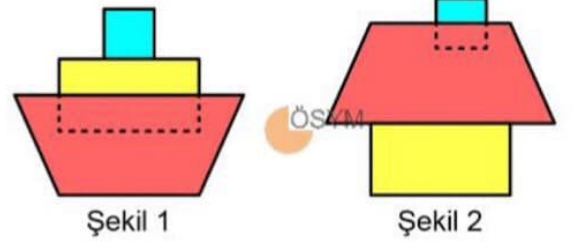
Buna göre, x açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90
- B) 95
- C) 100
- D) 105
- E) 110

36.



Berke'nin bir kâğıttan kestiği birer kırmızı yamuk, sarı dikdörtgen ve mavi kare şekilde gösterilmiştir. Uzun kenar uzunluğu 7 cm olan dikdörtgenin kısa kenar uzunluğu, karenin kenar uzunluğunun iki katına eşittir.



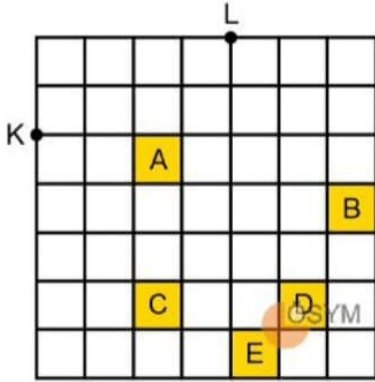
Berke, parçaların birer kenarları paralel olacak biçimde önce Şekil 1'deki gemiyi, sonra da Şekil 2'deki evi oluşturmuştur. Gemiye oluştururken sadece dikdörtgenin yarısını, evi oluştururken sadece karenin yarısını yamuğun altına koymuştur.

Berke evin çevresinin, geminin çevresinden 2 cm daha fazla olduğunu gözlemlemiştir.

Buna göre, sarı dikdörtgenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 7
- B) 14
- C) 21
- D) 28
- E) 35

37.

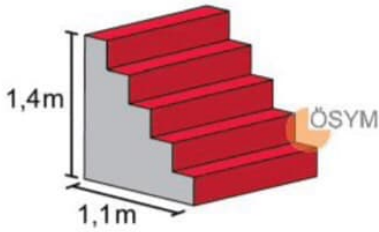


Birim karelerden oluşan ve yukarıda bir kısmı verilmiş bir kâğıdın üzerine, köşelerinden ikisi K ve L olacak biçimde bir eşkenar dörtgen çiziliyor.

Buna göre, çizilen eşkenar dörtgenin köşelerinden biri hangi boyalı karenin köşe noktalarından biri olamaz?

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D
- E) E

38. Bir tiyatrodaki oyuncuların sahneye çıkabilmesi için hazırlanan özdeş beş basamaklı taşınabilir bir merdivenin bazı boyutları aşağıda verilmiştir. Bu merdivenin her bir basamağının üst yüzü zemine paralel, yan yüzü ise zemine diktir.

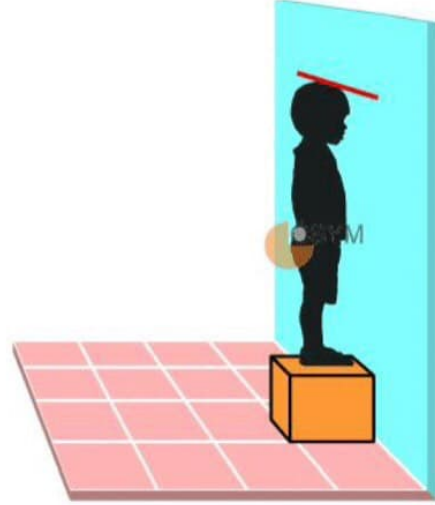


Merdivenin basamaklarının tamamı, dikdörtgen şeklindeki kırmızı bir halı ile halı hiçbir taraftan sarkmayacak biçimde şekildeki gibi kaplanmıştır.

Bu halının alanı 10 m^2 olduğuna göre, çevresi kaç metredir?

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12
- E) 13

39. Elif, dikdörtgenler prizması biçimindeki bir tahta bloğu kullanarak boyunu ölçmek istiyor. Bu ölçme işlemi için duvara yasladığı tahta bloğun her seferinde farklı bir yüzünün üzerine çıkarak boyunu duvarın hizasında ölçüyor ve duvara şekildeki gibi işaretliyor.



Elif, işaretlediği noktaların yerden yüksekliğini 177 cm, 182 cm ve 187 cm olarak ölçüyor.

Tahta bloğun yüzey alanı 3700 cm^2 olduğuna göre, Elif'in boyu kaç cm dir?

- A) 152
- B) 155
- C) 157
- D) 160
- E) 162

40. Ayrıt uzunlukları a , b ve c olan bir dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı ve hacmi sırasıyla

$$A = 2(a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

formülleriyle hesaplanır.



Şekil 1



Şekil 2

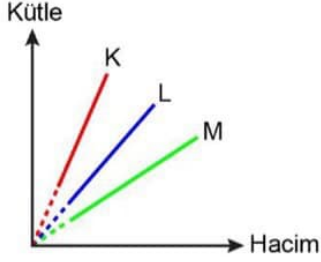
Ayrıtlarından ikisinin uzunluğu 2 ve 3 birim olan özdeş üç dikdörtgenler prizması birer yüzleri ortak olacak biçimde Şekil 1'deki gibi yerleştiriliyor. Daha sonra, prizmalardan biri Şekil 2'deki gibi diğerlerinden ayrılıyor. Şekil 2'de elde edilen iki dikdörtgenler prizmasından birinin yüzey alanının diğerinin yüzey alanından 40 birimkare fazla olduğu biliniyor.

Buna göre, Şekil 1'deki dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç birimküptür?

- A) 54 B) 72 C) 90 D) 106 E) 126

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Birbiri içinde homojen olarak karışabilen K, L ve M sıvılarının her biri için deneysel verilere dayalı olarak çizilen kütle-hacim grafiği şekildeki gibidir.



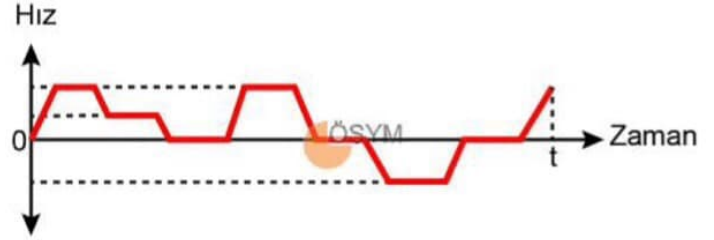
L sıvısıyla dolu bir kaba bırakıldığında her durumda askıda kalan içi dolu ve küresel olan bir cam bilye için,

- I. K sıvısıyla dolu bir kaba bırakıldığında batar.
- II. M sıvısıyla dolu bir kaba bırakıldığında batar.
- III. K ve M sıvılarının oluşturduğu karışımla dolu bir kaba bırakıldığında askıda kalır.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

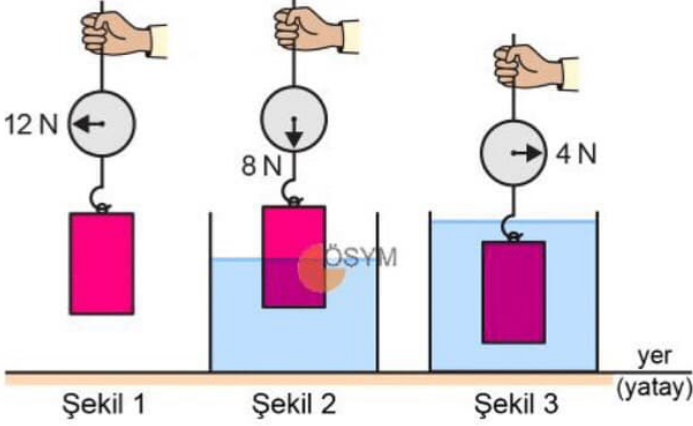
2. Yatay ve doğrusal bir demir yolunda hareket eden bir trenin, 0-t zaman aralığındaki hız-zaman grafiği şekildeki gibidir. Bu trenin sadece duraklarda durduğu bilinmektedir.



Buna göre bu trenin harekete başladıktan sonra 0-t zaman aralığında kaç durakta durduğu ve kaç kez yön değiştirdiği aşağıdakilerin hangisinde bir arada doğru olarak verilmiştir?

	Durduğu durak sayısı	Yön değiştirme sayısı
A)	3	2
B)	3	4
C)	7	8
D)	7	2
E)	7	4

3. Havanın kaldırma kuvvetinin ihmal edildiği bir ortamda Mehmet bir dinamometre kullanarak cismin havadaki ağırlığını Şekil 1'deki gibi 12 N olarak gözlemlemiştir. Mehmet aynı dinamometreyi kullanarak Şekil 2'deki gibi cismin hacminin yarısı suya batırıldığında dinamometrenin 8 N'yi ve Şekil 3'teki gibi cismin tamamı suya batırıldığında ise dinamometrenin 4 N'yi gösterdiğini gözlemlemiştir.



Her bir durum için katı cisim dengede olduğuna göre cismin,

- Özkütlesi suyun özkütlesinden büyüktür.
- Yarısı su içindeyken cisme etki eden kaldırma kuvvetinin büyüklüğü 4 N'dir.
- Tamamı su içindeyken cisme etki eden kaldırma kuvvetinin büyüklüğü cismin havadaki ağırlığına eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- Yalnız I
- Yalnız III
- I ve II
- II ve III
- I, II ve III

4. Hilmi pizzacıda, Poyraz ise dondurmacıda kurye olarak çalışmaktadır. Sıcak yaz aylarında; Hilmi'nin müşterileri pizzalarını olabildiğince sıcak, Poyraz'ın müşterileri ise dondurmalarını erimeden mümkün olduğunca soğuk teslim almak istemektedir. Hilmi ve Poyraz müşterilerinin bu taleplerini karşılayabilmek için birlikte ısı yalıtımlı bir yemek kutusu tasarlamak isterler.

Buna göre yemek kutusunun tasarımında;

- kutu duvarlarının kalınlığı fazla,
- kutu yapımında kullanılan malzemenin ısı iletim katsayısı küçük,
- kutunun dış yüzeyinin rengi siyah

seçimlerinden hangileri Hilmi ve Poyraz'ın her ikisinin de amaçlarına uygundur?

- Yalnız I
- Yalnız III
- I ve II
- II ve III
- I, II ve III

5. Başlangıçta nötr olduğu bilinen plastik bir tarak, yine nötr olduğu bilinen küçük bir kâğıt parçasına yaklaştırıldığında aralarında bir etkileşim olmadığı gözlenmektedir. Ancak aynı tarak saçla sürtüldükten sonra aynı kâğıt parçasına temas etmeden yaklaştırılıp ikinci kez gözlem yapıldığında tarağın kâğıt parçasını kendisine doğru çektiği gözlenmektedir.

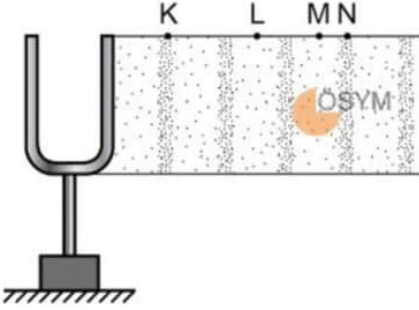
İkinci gözlemde kâğıt parçası ve saçla sürtülen tarağın birbirine temas etmediği durumda,

- Tarak elektriksel olarak nötrdür.
- Kâğıt parçası elektriksel olarak nötrdür.
- Tarak ile kâğıt parçasının etkileşiminde, farklı yükler arasındaki çekim kuvveti aynı tür yükler arasındaki itme kuvvetinden daha büyüktür.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

- Yalnız I
- Yalnız II
- Yalnız III
- I ve III
- II ve III

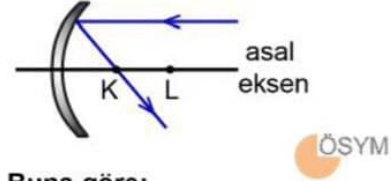
6. Ses çatalına (diyapazona) vurulduğunda havayı oluşturan tanecikler titreşerek anlık olarak şekilde koyu ve açık renkli gösterilen bölgeleri oluşturabilir. Şekildeki taneciklerin birbirine yakın ve uzak çizilmesi farklı basınç bölgelerindeki havanın yoğunluğundaki değişimi temsil etmektedir.



Bu sesin oluşturduğu dalganın dalga boyu, aşağıdaki nokta çiftleri arasındaki uzaklıklardan hangisine eşit olabilir?

- A) K - L
- B) L - M
- C) L - N
- D) M - N
- E) K - N

7. Hava ortamında bulunan bir çukur aynanın asal eksenine şekildeki gibi paralel olarak gönderilen mavi ışık demeti yansıdıktan sonra asal eksen, K noktasında keserek ilerliyor. Asal eksene paralel olarak gönderilen ışık demetinin yansıma sonrasında L noktasından geçmesi isteniyor.



Buna göre;

- I. eğrilik yarıçapı daha büyük bir çukur ayna kullanma,
- II. ışığın rengini kırmızıyla değiştirme,
- III. çukur aynayı su dolu bir ortama yerleştirerek mavi ışığı bu ortamda yine asal eksene paralel gönderme

işlemlerinden hangileri yapılırsa çukur aynadan yansıyan ışık L noktasından geçebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

8.

Kimya laboratuvarlarında kullanılan malzemelerin görselleri ve malzeme isimleriyle ilgili yapılan aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

Malzeme görseli	Malzeme ismi
A) 	Ayırma hunisi
B) 	Büret
C) 	Erlenmayer
D) 	Dereceli silindir
E) 	Beherglas

9. $^{22}_{10}\text{Ne}$ atomundaki nötron, proton ve elektron sayılarıyla ilgili,

- $^{23}_{11}\text{Na}$ atomuyla aynı sayıda nötron içerir.
- $^{23}_{11}\text{Na}^+$ iyonu ile aynı sayıda proton içerir.
- $^9\text{F}^-$ iyonu ile aynı sayıda elektron içerir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- Yalnız I
- Yalnız II
- I ve III
- II ve III
- I, II ve III

10. Aşağıdaki molekül formülü ve Lewis yapısı eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?
(^1H , ^8O , ^{17}Cl)

	Molekül formülü	Lewis yapısı
A)	H_2	$\text{H}:\text{H}$
B)	HCl	$\text{H}:\ddot{\text{Cl}}:$
C)	O_2	$:\ddot{\text{O}}::\ddot{\text{O}}:$
D)	H_2O	$\text{H}:\ddot{\text{O}}:\text{H}$
E)	Cl_2	$:\ddot{\text{Cl}}:\ddot{\text{Cl}}:$

11. Dış basıncın 1 atm olduğu ortamda kloroformun kaynama sıcaklığı $61,2^{\circ}\text{C}$ ve asetonun kaynama sıcaklığı ise $56,1^{\circ}\text{C}$ 'dir.

Bu maddelerin buhar basınçları ve kaynama sıcaklıklarıyla ilgili,

- I. Dış basıncın 1 atm olduğu ortamda kloroformun $61,2^{\circ}\text{C}$ 'deki buhar basıncı, asetonun $56,1^{\circ}\text{C}$ 'deki buhar basıncına eşittir.
- II. 40°C 'de kloroformun buhar basıncı asetonunkinden büyüktür.
- III. Dış basıncın $0,8$ atm olduğu ortamda, asetonun kaynama sıcaklığı kloroformunkinden büyüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

12. I. Normal şartlar altında $11,2$ L H_2 gazı
II. 8 g CH_4 gazı

III. $12,04 \times 10^{23}$ tane HCl molekülü

Yukarıdaki maddelerden hangileri 2 mol hidrojen atomu içerir?

($\text{CH}_4 = 16$ g/mol; Avogadro sayısı (N_A) = $6,02 \times 10^{23}$; gazların ideal gaz olarak davrandığı varsayılacaktır.)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

13. Aşağıda bazı katıların benzen ve sudaki çözünme durumları verilmiştir.

Katılar	Benzen	Su
X	Çözünür	Çözünmez
Y	Çözünmez	Çözünmez
Z	Çözünmez	Çözünür

Buna göre X - Y - Z karışımından Z katısını elde etmek için kullanılması gereken çözücü ve sırasıyla uygulanması gereken yöntemler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Çözücü	Yöntemler
A)	Su	Süzme - Özütleme
B)	Benzen	Süzme - Damıtma
C)	Benzen	Kristallendirme - Süzme
D)	Benzen	Süzme - Kristallendirme
E)	Su	Süzme - Kristallendirme

14. 2 mol HCl içeren sulu çözelti ile 2 mol $\text{Mg}(\text{OH})_2$ içeren sulu çözelti karıştırılarak tepkime gerçekleştiriliyor.

Buna göre,

- I. Tepkime sonunda 1 mol MgCl_2 (suda) oluşur.
- II. Tepkime nötrleşme tepkimesi olarak sınıflandırılır.
- III. 1 mol HCl (suda) tepkimeye girmeden kalır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

15. Golgi aygıtı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sadece ökaryotik hücrelerde bulunur.
- B) Golgi aygıtında sentezlenen bazı maddeler, kesecikler içinde sitoplazmaya bırakılır.
- C) Bir canlının tüm hücrelerinde Golgi aygıtının keseciklerinin sayısı aynıdır.
- D) Salgı yapan özelleşmiş hücrelerde daha aktiftir.
- E) Hücre zarının yapısına katılan bazı moleküllerin sentezinde işlev görür.

16. I. Beş karbonlu şeker
II. Azotlu organik baz
III. Organik baz ile şeker arasındaki bağ

DNA ve RNA'da bulunan adenin nükleotitlerinin yapısı karşılaştırıldığında yukarıdakilerin hangilerinde farklılık olduğu gözlenir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III

17. Virüslerin;

- I. enerji üretim ve tüketim mekanizmalarının bulunmaması,
- II. uygun ortamda çoğalabilmeleri,
- III. kalıtsal maddeye sahip olmaları

özelliklerinden hangileri günümüzde kabul edilen "hücre teorisi"nin kriterleri ile uyum gösterir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

18. Mitoz ile ilgili,

- I. Çok hücreli canlıların vücut hücrelerinde görülür.
- II. Bölünme sürecinde iç içelikleri görev alır.
- III. Bölünme tamamlandığında oluşan hücreler tekrar bölünme geçirebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

19. Aşağıdakilerden hangisi hayvanlarda eşeyli üremede ortaya çıkan kalıtsal varyasyona katkı sağlamaz?

- A) Mayoz sırasında tetradların ekvatorial düzlemde rastgele dizilmeleri
- B) Yumurta hücresinin boğumlanarak bölünmesi
- C) Mayoz sırasında crossing over olayının görülmesi
- D) Homolog kromozomların birbirinden bağımsız olarak hücrenin farklı kutuplarına gitmesi
- E) Döllenme olayında gametlerin şansa dayalı olarak birleşmesi

20. Kurşun, bir ağır metal olup çevrede bulunduğu besin zinciri yoluyla canlıların dokularında birikebilir. Bir sucul ekosistemde mevcut bir besin zincirinin basamaklarında yer alan canlıların dokularındaki ve sudaki kurşun miktarları tabloda verilmiştir:

Su	Fitoplankton	ÖSYM Zooplankton	Gümüş balığı	Balıkçıl kuş
0,00005 ppm	0,04 ppm	0,49 ppm	2,1 ppm	20 ppm

Bu ekosistemdeki besin zinciriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sudaki kurşun derişiminin çok düşük olması canlılardaki kurşun birikimini etkilemez.
- B) Zooplanktonlar, herbivor beslenebilen canlılardır.
- C) Balıkçıl kuştaki kurşun birikiminde gümüş balığıyla beslenmesi belirleyici olmuştur.
- D) Fitoplanktonlar, birincil trofik düzeyde yer almaktadır.
- E) Balıkçıl kuş, bu besin zincirinde en üst basamakta yer alır.

SINAVDA UYULACAK KURALLAR

1. Sınav salonunda saate entegre kamera ile kayıt yapılıyor ise kamera kayıtlarının incelenmesinden sonra sınav kurallarına uymadığı tespit edilen adayların sınavları, ÖSYM Yönetim Kurulunca geçersiz sayılacaktır.
2. **Cep telefonu ile sınava girmek kesinlikle yasaktır.** Adayların sınav binasına; her türlü delici ve kesici alet, ateşli silah, çanta, cüzdan, cep telefonu, her türlü saat, anahtarlık, her türlü araç anahtarı, kablosuz iletişim sağlayan bluetooth ve benzeri cihazlar ile; kulaklık, kolye, küpe, yüzük (**alyans hariç**), bilezik, broş ve diğer takılar, her türlü plastik, cam eşya (**şeffaf/numaralı gözlük hariç**), plastik ve metal içerikli eşyalar (**başörtü için kullanılan boncuklu/boncuksuz toplu iğne, para, anahtarlıksız basit anahtar, ulaşım kartı, basit tokalı kemer, basit tel toka ve basit piercing hariç**), banka/kredi kartı v.b. kartlarla, her türlü elektronik/mechanik cihaz ve her türlü müsvedde kâğıt, defter, kalem, silgi, kalemıraş, kitap, ders notu, sözlük, dergi, gazete ve benzeri yayınlar, cetvel, pergel, açölçer ve bu gibi araçlarla, yiyecek içecek (**şeffaf pet şişe içerisinde bandajı çıkarılmış su hariç**), ilaç ve diğer tüketim maddeleri ile gelmeleri kesinlikle yasaktır. Bu tür eşya, araç-gereçlerle sınava girmiş adaylar mutlaka Salon Tutanağı'na yazılacak, bu adayların sınavı geçersiz sayılacaktır. **Ancak, ÖSYM Başkanlığı tarafından belirlenen Engelli ve Yedek Sınav Evrakı Yönetim Merkezi (YSYM) binalarında sınava girecek olan engelli adayların sınava giriş belgelerinde yazılı olan araç-gereçler, cihazlar vb. yukarıda belirtilen yasakların kapsamı dışında değerlendirilecektir.**
3. Bu sınav için verilen cevaplama süresi **165 dakikadır (2 saat 45 dakika)**. Sınav başladıktan sonra **ilk 120 dakika** içinde adayın sınavdan çıkmasına kesinlikle izin verilmeyecektir. **Bu süre dışında, cevaplama sınav bitmeden tamamlarsanız cevap kâğıdınızı ve soru kitapçığınızı salon görevlilerine teslim ederek salonu terk edebilirsiniz. Bildirilen sürele aykırı davranışlardan adayın kendisi sorumludur.**
4. **Sınav salonundan ayrılan aday, her ne sebeple olursa olsun, tekrar sınav salonuna alınmayacaktır.**
5. Sınav süresince görevlilerle konuşmak, görevlilere soru sormak yasaktır. Aynı şekilde görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları ayrıca adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri kesinlikle yasaktır.
6. Sınav sırasında, görevlilerin her türlü uyarısına uymak zorundasınız. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce, sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunanlar ve yapılacak uyarılara uymayanlar Salon Tutanağı'na yazılacak ve sınavları geçersiz sayılacaktır.
7. Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye kalkışan, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenler Salon Tutanağı'na yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek, bu incelemelerden elde edilen bulgular bireysel veya toplu olarak kopya çekildiğini gösterirse kopya eylemine katılan adayın/adayların sınavı geçersiz sayılacak ayrıca bu aday/adaylar 2 yıl boyunca ÖSYM tarafından düzenlenen hiçbir sınava başvuru yapamayacak ve sınava giremeyecektir. Sınav görevlileri bir salondaki sınavın, kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunulduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM bu salonda sınava giren tüm adayların sınavını geçersiz sayabilir.
8. Cevap kâğıdında doldurmanız gereken alanlar bulunmaktadır. Bu alanları doldurunuz. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşun kalem kullanılacaktır. Sınav süresi bittiğinde cevapların, cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
9. Soru kitapçığınızı alır almaz kitapçık kapağında bulunan alanları doldurunuz. Size söylendiği zaman sayfaların eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatalarının bulunup bulunmadığını ve soru kitapçığının her sayfasında basılı bulunan soru kitapçık numarasının, kitapçığın ön kapağında basılı soru kitapçık numarasıyla aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basımı hatalıysa değiştirilmesi için salon başkanına başvurunuz. **Size verilen soru kitapçığının numarasını cevap kâğıdınızdaki "Soru Kitapçık Numarası" alanına yazınız ve kodlayınız. Cevap kâğıdınızdaki "Soru kitapçık numaramı doğru kodladım." kutucuğunu işaretleyiniz. Soru kitapçığı üzerinde yer alan Soru Kitapçık Numarasını doğru kodladığınızı beyan eden alanı imzalayınız.**
10. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM'de incelenecektir. Soru kitapçığının sayfalarını koparmayınız. Soru kitapçığının bir sayfası bile eksik çıkarsa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
11. Cevap kâğıdına ve soru kitapçığına yazılması ve işaretlenmesi gereken bilgilerde bir eksiklik ve/veya yanlışlık olması hâlinde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir, bu husustaki özen yükümlülüğü ve sorumluluk size aittir.
12. Soruları ve/veya bu sorulara verdiğiniz cevapları ayrı bir kâğıda yazıp bu kâğıdı dışarı çıkarmanız kesinlikle yasaktır.
13. **Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı, cevap kâğıdınızı ve sınava giriş belgenizi salon görevlilerine eksiksiz olarak teslim ediniz. Bu konudaki sorumluluk size aittir.**
14. Sınav süresi salon görevlilerinin "SINAV BAŞLAMIŞTIR" uyarısıyla başlar, "SINAV BİTMİŞTİR" uyarısıyla sona erer.

Bu testlerin her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, testlerin tamamının veya bir kısmının Merkezimizin yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğrafının çekilmesi, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar gerekli cezai sorumluluğu ve doğacak tüm mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

2022 MİLLİ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ ASKERİ ÖĞRENCİ ADAY BELİRLEME SINAVI

2022 - MSÜ

27-03-2022

TÜRKÇE TESTİ

SOSYAL BİLİMLER TESTİ

TEMEL MATEMATİK TESTİ

FEN BİLİMLERİ TESTİ

1. D
2. E
3. D
4. D
5. A
6. C
7. D
8. E
9. B
10. A
11. C
12. D
13. A
14. C
15. B
16. C
17. A
18. C
19. D
20. E
21. B
22. E
23. E
24. B
25. E
26. A
27. E
28. B
29. C
30. A
31. B
32. D
33. C
34. B
35. D
36. B
37. A
38. D
39. B
40. C

1. A
2. D
3. C
4. E
5. B
6. E
7. C
8. B
9. E
10. A
11. E
12. D
13. C
14. D
15. D
16. A
17. B
18. B
19. E
20. A
21. C
22. E
23. E
24. B
25. A

1. C
2. C
3. B
4. A
5. D
6. E
7. A
8. A
9. E
10. B
11. D
12. C
13. A
14. A
15. D
16. B
17. E
18. C
19. E
20. A
21. B
22. C
23. D
24. B
25. B
26. E
27. B
28. D
29. B
30. C
31. E
32. C
33. A
34. C
35. D
36. D
37. D
38. E
39. C
40. B

1. D
2. A
3. C
4. C
5. E
6. B
7. A
8. B
9. C
10. C
11. A
12. D
13. E
14. C
15. C
16. A
17. D
18. E
19. B
20. A

